



# ВОЗ

ЕВРОПЕЙСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ БЮРО

---

EUR/01/5035238  
ОРИГИНАЛ: АНГЛИЙСКИЙ  
НЕ РЕДАКТИРОВАН  
E74889R

## *ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН СЕВЕРНЫХ ГОРОДОВ РОССИИ – АРХАНГЕЛЬСКА И МУРМАНСКА*

Питание и другие факторы риска  
неинфекционных заболеваний

Отчет рабочей группы

SCHERFIGSVEJ 8  
DK-2100 COPENHAGEN Ø  
DENMARK  
TEL: + 45 39 17 17 17  
TELEFAX: +45 39 17 18 18  
TELEX: 12000  
E-MAIL: [POSTMASTER@WHO.DK](mailto:POSTMASTER@WHO.DK)  
WEB SITE: <http://www.euro.who.int>

2002 г.

## РЕЗЮМЕ

В 1998 г. В Российской Федерации была начата разработка руководства “Здоровое питание: план действий по разработке региональных программ в России”. Координация этой работы осуществлялась Государственным научно-исследовательским центром профилактической медицины Министерства здравоохранения Российской Федерации и Научно-исследовательским институтом питания РАМН. В Рабочую группу по подготовке этого руководства входили также представители Госсанэпиднадзора, Центра медицинской профилактики, Медицинской академии, администрации городов, а также других учреждений и организаций городов Архангельска и Мурманска. Для разработки научно-обоснованной программы здорового питания требовался ряд статистических и эпидемиологических данных относительно здоровья и питания населения. Из-за отсутствия ранее единого подхода к сбору такого рода данных был начат проект “Здоровье женщин городов Архангельска и Мурманска: питание и другие факторы риска неинфекционных заболеваний”. Деятельность по проекту включала подготовку и обучение персонала проведению исследований и анализа по вопросам питания и интерпретацию данных. Информация о состоянии здоровья, питании и поведенческих факторах риска для женщин в северных городах будет использована для разработки программ здорового питания и других профилактических программ в Архангельске и Мурманске.

---

### © Всемирная организация здравоохранения – 2002 г.

Европейское региональное бюро ВОЗ оставляет за собой все права, связанные с настоящим документом. Тем не менее его можно свободно рецензировать, реферировать, воспроизводить или переводить на любой другой язык при условии, что при этом будет сделана ссылка на исходный документ (не разрешается лишь продажа документа либо иное его использование в коммерческих целях). Что касается использования эмблемы ВОЗ, то разрешение на это должно быть получено от Европейского регионального бюро ВОЗ. Любой перевод должен включать следующие слова: *Переводчик настоящего документа несет ответственность за точность перевода*. Региональное бюро будет признательно, если ему будут представлены три экземпляра любого перевода данного документа. Всю ответственность за любые взгляды, выраженные авторами в данном документе, несут сами авторы.



**К ЗДОРОВОЙ РОССИИ**

**ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН СЕВЕРНЫХ ГОРОДОВ РОССИИ –  
АРХАНГЕЛЬСКА И МУРМАНСКА:**

**ПИТАНИЕ И ДРУГИЕ ФАКТОРЫ РИСКА  
НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**ОТЧЕТ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**

**2002 г.**

## Рабочая группа по проведению проекта

Батурин А.К.	- Государственный научно-исследовательский институт питания РАМН
Глазунов И.С.	- Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины МЗ РФ Москва
Игумнов С.В.	- Центр госсанэпиднадзора, Архангельск
<u>Камардина Т.В.</u> , руководитель проекта	- Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины МЗ РФ Москва
Кудря Л.И.	- Архангельская медицинская академия
Лукичева Л.А., координатор проекта в Мурманске	- Центр госсанэпиднадзора, Мурманск
Новичкова О.В.	- Центр госсанэпиднадзора, Мурманск
Попович М.В.	- Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины МЗ РФ Москва
Пудуле И. (Pudule Iveta)	- Центр здоровья, Латвия, Рига
Робертсон А. (Robertson Aileen)	- Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения, Копенгаген
Сафронова А.М.	- Государственный научно-исследовательский институт питания РАМН
Соколова Л.А., координатор проекта в Архангельске	- Центр госсанэпиднадзора, Архангельск
Старовойтов М.Л.	- Государственный научно-исследовательский институт питания РАМН
Шрага М.Х.	- Архангельская медицинская академия

Рабочая группа признательна Всемирной организации здравоохранения и лично доктору Aileen Robertson и г-же Sally Charnley за техническую и консультативную помощь в осуществлении проекта.

Рабочая группа благодарит правительство Норвегии за оказанную поддержку в осуществлении проекта.

# СОДЕРЖАНИЕ

Резюме.....	5
1. Введение.....	5
2. Цель проекта.....	6
3. Материал и методы.....	6
3.1. Случайная выборка.....	6
3.2. Отклик при исследовании.....	8
3.3. Анкета для исследования.....	10
3.4. Изучение питания.....	10
3.5. Подготовка персонала для проведения исследования.....	11
3.6. Статистический анализ данных.....	12
4. Результаты и их обсуждение.....	12
4.1. Социально-демографическая характеристика и самооценка здоровья.....	12
4.2. Изучение питания.....	15
4.2.1. Информированность о принципах здорового питания.....	16
4.2.2. Пищевые привычки.....	18
Потребление фруктов и овощей.....	18
Потребление молочных продуктов.....	21
Потребление соли.....	22
Вид используемого жира.....	26
Потребление алкоголя.....	27
Потребление витаминизированных сортов хлеба.....	27
Обеспеченность выращенными, произведенными или собранными в лесу пищевыми продуктами.....	28
4.2.3 Частота потребления отдельных групп продуктов питания.....	29
4.2.4 Потребление энергии, нутриентов, витаминов, минералов и продуктов питания.....	35
Особенности питания за прошедшие сутки.....	35
Суточное потребление энергии.....	36
Потребление пищевых веществ.....	36
Потребление витаминов и минералов.....	42
Потребление продуктов питания.....	43
Соответствие принципам здорового питания.....	51
4.2.5 Сопоставление изучения потребления алкоголя, фруктов и овощей методом суточного воспроизведения питания и с помощью опросника по ФР.....	52
4.3. Избыточная масса тела.....	53
4.4. Курение.....	56
4.5. Артериальная гипертония.....	58
4.6. Низкая физическая активность.....	60
4.7. Высокий уровень холестерина крови.....	61
4.8. Медицинская помощь, информированность о заболеваниях.....	61
5. Выводы и рекомендации.....	62
Использованная литература.....	65
Приложение 1. Анкета “Здоровье женщин: питание и другие факторы риска неинфекционных заболеваний”.....	66
Приложение 2. Инструкция для проведения исследования.....	78
Правила проведения интервью.....	80
Правила заполнения вопросника.....	81
Техника измерений и особенности некоторых вопросов.....	82
Методика измерения роста.....	82
Методика измерения веса (массы) тела.....	82
Курение.....	84
Артериальная гипертония.....	84
Физическая активность.....	86
Питание: фрукты и овощи.....	86
Употребление алкоголя.....	86
Общие сведения.....	87
Суточный дневник питания.....	87

## КРАТКИЙ ОБЗОР

В 1998 г. в России была начата разработка руководства “Здоровое питание: план действий по разработке региональных программ в России”. Координировали эту работу Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины МЗ РФ и Научно-исследовательский институт питания РАМН. В рабочую группу по разработке этого руководства входили также представители службы Госсанэпиднадзора, центра медицинской профилактики, медицинской академии, администрации городов, а также других учреждений и организаций гг. Архангельска и Мурманска. Для разработки научно обоснованной программы здорового питания необходимо было иметь ряд статистических, эпидемиологических данных относительно здоровья и питания населения. Однако, как известно, такая информация в регионах собирается не в полном объеме и совсем не мониторируется. В связи с этим и был начат проект “Здоровье женщин гг. Архангельска и Мурманска: питание и другие факторы риска неинфекционных заболеваний”. Он является продолжением направления по разработке политики здорового питания в России. Проект осуществлялся при поддержке Европейского бюро Всемирной организации здравоохранения и правительства Норвегии.

Общей целью проекта являлось создание возможностей в регионах для сбора и мониторинга показателей питания среди населения для научно обоснованной разработки программ здорового питания. В задачи проекта входило:

- обучение персонала методам организации и проведения исследования, анализу и интерпретации полученных данных для оценки ситуации и разработки программы здорового питания;
- проведение исследования на случайной выборке населения гг. Архангельска и Мурманска для оценки питания и других факторов риска неинфекционных заболеваний;
- распространение метода изучения питания и других поведенческих факторов риска другим регионам программы CINDI.

**Определение выборки:** исследование проводилось на случайных выборках женщин 19–64 лет, которые формировались из жительниц гг. Архангельска и Мурманска, фактически проживающих по данному адресу, которые не были беременны и не кормили ребенка грудью на момент обследования. Первоначальная выборка в Архангельске состояла из 1035 женщин, в Мурманске – из 1000 женщин этого возраста. После исключения из выборки женщин, не подлежащих обследованию (см. раздел 3.2) численность “очищенной” выборки составила в Мурманске 887 человек, в Архангельске – 897 человек. По отношению к очищенной выборке в Архангельске отклик составил 84,8%, а в Мурманске – 88%. Женщин, отказавшихся участвовать в исследовании, было 6,8% в Мурманске и 9,1% в Архангельске. Возрастной состав обследованных женщин практически не отличался от возраста проживающих женщин в городах и женщин входящих в случайную выборку. Поэтому полученные данные о состоянии здоровья, питании и факторах риска отражают ситуацию среди женщин 19–64 лет, проживающих в этих городах.

При разработке анкеты были использованы анкеты, которые уже применялись при проведении подобного исследования в Латвии; в Институте питания РАМН; в финско-балтийском исследовании (FINBALT); в проекте BRFSS в Москве (мониторинг поведенческих факторов риска); в программе CINDI. Вопросы о факторах риска были

взяты из анкеты, используемой в проекте по мониторингованию поведенческих факторов риска (BRFSS). Раздел о питании включал вопросы о пищевых привычках, частотный метод изучения питания и суточный метод воспроизведения питания (24-часовой метод).

В исследовании принимали участие 15 интервьюеров в каждом из городов. Для интервьюеров были проведены 4-х дневные обучающие семинары, на которых проводилось обучение стандартной методике проведения опроса и осуществление измерений веса и роста. В среднем время интервью занимало 40 минут.

Статистический анализ проводился в статистической программе SPSS отдельно в регионах и в Москве. База данных пищевых продуктов в электронном виде была предоставлена Институтом питания РАМН для работы в регионах. Впервые регионы самостоятельно проводили статистический анализ, используя базу пищевых продуктов. Эта база данных включала все известные пищевые продукты, потребляемые на территории России, с указанием кода, содержания в них белков, жиров, углеводов, минералов, витаминов, энергетической ценности.

Средний возраст обследованных женщин в гг. Архангельске и Мурманске практически не отличался и составлял соответственно 42,4 и 42,0 года. По возрастным группам различия были незначительными, и при сравнении показателей регионов стандартизация не проводилась.

Большая часть женщин (60%) обоих городов состоят в браке. Уровень образования женщин обоих городов значительно не различается. Так, примерно 28% женщин имеют высшее образование, 50% – среднее специальное.

Женщин с плохим состоянием здоровья в обоих городах одинаковое число – 11,7%. Женщин, которые оценивают свое здоровье как отличное или хорошее в Архангельске несколько меньше – 27,5%, чем в Мурманске – 31,4%.

Как указывалось выше, питание изучалось с помощью опросника по факторам риска, опросника по изучению пищевых привычек, частотного метода и метода суточного воспроизведения питания. Такое комплексное исследование питания проводилось впервые в гг. Архангельске и Мурманске. Важно было получить наиболее полную информацию не только о существующей ситуации с питанием женщин в изучаемых городах, но и оценить возможность использования применяемых методов изучения и полученных данных для мониторингования показателей, разработки региональных программ здорового питания населения и оценки их эффективности.

Результаты этого исследования отражают как общие тенденции в питании женщин, так и имеющие место различия. На основании данных, полученных в этом исследовании, питание женщин можно охарактеризовать следующим образом:

Соотношение белков, жиров и углеводов в суточном рационе питания женщин, в среднем, соответствует рекомендованным ВОЗ величинам:

- энергетический вклад жиров составляет 32–34% от общей калорийности суточного рациона при рекомендуемом ВОЗ значении не более 30%;
- энергетический вклад белка составляет 12–13% от общей калорийности суточного рациона, что также соответствует рекомендуемым значениям в 12%;

- энергетический вклад углеводов составляет 53%-55% от общей калорийности суточного рациона, что также соответствует рекомендации ВОЗ – 55–75%.

Полученные результаты соответствуют тем тенденциям, на которые указывают данные проведенных исследований Госкомстатом РФ и Института питания – снижение жира, белка и энергетической ценности пищевого рациона.

В среднем суточное потребление энергии среди женщин, подавляющее большинство которых имеют низкую физическую активность и высокую распространенность избыточной массы тела, составляет 1500–1700 Ккал. Рекомендуемое ВОЗ суточное потребление энергии для небеременных и некормящих грудью женщин составляет 1900 ккал.

Несмотря на достаточно благополучную ситуацию со средним потреблением белков, жиров и углеводов, у большинства опрошенных женщин величины их потребления не соответствуют рекомендуемым нормам потребления и соответственно не отвечают принципам здорового питания:

- почти 50% женщин употребляют более 45 граммов белка в день (12% от суточной калорийности);
- энергетический вклад жира более 30% от общей калорийности суточного рациона отмечается у 60% женщин;
- энергетический вклад простых углеводов более 10% от общей калорийности суточного рациона, а сложных углеводов менее 50% отмечается почти у 90% женщин.

Количество витамина С и кальция в суточном рационе женщин соответствует, в среднем, рекомендованным ВОЗ величинам. Наблюдается некоторый дефицит витамина В<sub>1</sub> в обоих городах, витамина В<sub>2</sub> и железа в Мурманске.

Пищевые привычки большинства опрошенных женщин не соответствуют принципам здорового питания:

- только 15–26% женщин употребляют рекомендуемое количество фруктов и овощей ежедневно;
- 25–50% женщин употребляют обычное (3,2–3,5%) молоко, в то время как около 90% опрошенных женщин отметили, что в магазинах всегда имеется выбор молочных продуктов с разным содержанием жира;
- более 50% женщин используют сливочное масло для бутербродов;
- около 40% женщин употребляют избыточное количество соли, при этом йодированную соль употребляют только около 20% женщин.

Частота потребления таких продуктов питания, как крупы, макароны, молоко и молочные продукты, фрукты и овощи недостаточна.

Уровень информированности женщин гг. Архангельска и Мурманска о принципах здорового питания недостаточный, что обязательно должно учитываться при разработке программ здорового питания.

Применение вышеперечисленных методов (пищевые привычки, частотный метод, метод суточного воспроизведения питания) изучения питания позволяет получить полную информацию о питании населения. Однако этот процесс довольно трудоемкий и требует определенных ресурсов. Использование же частотного метода и метода изучения пищевых привычек, которые являются простыми и доступными подходами для сбора информации, позволяет косвенно судить о питании населения и использовать их для мониторинга этих показателей через короткие промежутки времени.

Данные, полученные в отношении поведенческих факторов риска, таких как избыточная масса тела, курение, артериальная гипертония, низкая физическая активность показали их высокую распространенность среди женщин северных городов.

Среди женщин северных городов распространенность курения очень высока по сравнению с данными, которые наблюдались в России до середины 90-х годов. Такая относительно высокая распространенность курения отмечается впервые. Так, в Архангельске курит 24,1% женщин, в Мурманске – 30,4%.

Распространенность АГ по критерию уровня артериального давления, указанного женщинами при опросе, достигает 37% (35,8% – в Архангельске и 37,7% – в Мурманске). Контролируют свое АД приемом гипотензивных препаратов более половины женщин – 53,8% в Архангельске и 56,8% в Мурманске. Однако эффективно контролируют свое АД, т.е. имеют нормальные значения АД, всего 15,2% и 15,8% женщин соответственно.

Каждая третья женщина указала, что у нее проводился анализ крови на холестерин – несколько чаще в Мурманске (31%), чем в Архангельске (24%). Высокий уровень холестерина был отмечен соответственно у 23% и 19% женщин.

Маммография как метод раннего выявления рака молочной железы проводилась, со слов женщин, всего лишь у 38% женщин 45–54 лет и 35% женщин 55–64 лет Мурманска. В Архангельске эти показатели значительно ниже и составляют всего лишь 19% и 22% соответственно.

Таким образом, впервые в северных городах на случайных выборках женщин было изучено питание, пищевые привычки, частота употребления пищевых продуктов, а также ряд других важных поведенческих факторов риска. Значительных различий в регионах не было получено, хотя и существуют некоторые особенности. В то же время проведенные исследования показали, что для того, чтобы эффективно влиять на состояние здоровья населения через изменение питания и поведенческие факторы риска, необходимо эти данные собирать и мониторить. Такая система слежения за этими показателями должна быть внедрена в каждом регионе в службу Госсанэпиднадзора.

Полученная информация о состоянии здоровья, питания и других поведенческих факторах риска женщин северных городов должна быть использована при разработке программ здорового питания и других программ профилактики, которые разрабатываются в Архангельске и Мурманске.

## 1. Введение

В 1998 г. в России началась разработка руководства “Здоровое питание: план действий по разработке региональных программ в России”. Координировали эту работу Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины МЗ РФ и Научно-исследовательский институт питания РАМН. В рабочую группу по разработке этого руководства входили также представители службы Госсанэпиднадзора, центра медицинской профилактики, медицинской академии, администрации городов, а также других учреждений и организаций гг. Архангельска и Мурманска. В процессе подготовки документа были проведены исследования по оценке нужд в области питания среди представителей различных структур, занимающихся вопросами питания. Параллельно разработке этого руководства в упомянутых городах были созданы коалиции и рабочие группы по разработке местных региональных программ по здоровому питанию. Для разработки научно обоснованных программ необходимо было иметь ряд статистических, эпидемиологических данных относительно здоровья и питания населения. Однако, как известно, такая информация в регионах собирается не в полном объеме и совсем не мониторируется. Для того чтобы такие данные имелись в регионах, необходимо создать систему, включающую в себя подготовленные кадры, технические возможности, и способную собирать эти необходимые данные и сведения, проводить оценку ситуации в отношении питания и использовать эти данные для разработки профилактических программ и последующей ее оценки.

В связи с этим и был начат проект “Здоровье женщин гг. Архангельска и Мурманска: питание и другие факторы риска неинфекционных заболеваний”. Он является продолжением направления по разработке политики здорового питания в России. Проект осуществлялся при поддержке Европейского бюро Всемирной организации здравоохранения и правительства Норвегии.

Разработка и осуществление проекта проводились в несколько этапов:

- разработка дизайна, рабочего плана и протокола исследования – сентябрь-декабрь 2000 г.;
- подготовка и обучение персонала для проведения исследования – декабрь-январь 2001 г.;
- определение случайной выборки для исследования и подготовка анкеты – январь 2001 г.;
- проведение исследования – февраль-май 2001 г.;
- создание базы данных и статистический анализ, подготовка отчета – июнь-сентябрь 2001 г.

## 2. Цель проекта

Общей целью проекта являлось создание в регионах возможностей для сбора и мониторинга показателей питания среди населения для научно обоснованной разработки программ здорового питания. В задачи проекта входило:

- обучение персонала методам организации и проведения исследования, анализу и интерпретации полученных данных для оценки ситуации и разработки программ здорового питания;
- проведение исследования на случайной выборке населения гг. Архангельска и Мурманска для оценки питания и других факторов риска неинфекционных заболеваний;
- распространение метода изучения питания и других поведенческих факторов риска другим регионам программы CINDI.

## 3. Материал и методы

### 3.1 Случайная выборка

**Определение выборки:** исследование проводилось на случайных выборках женщин 19–64 лет, которые формировались из всех проживающих в гг. Архангельске и Мурманске женщин, которые фактически проживали по данному адресу, не были беременны и не кормили ребенка грудью на момент обследования. Первоначальная выборка в Архангельске состояла из 1035 женщин, в Мурманске – из 1000 женщин этого возраста. После исключения из выборки женщин, не подлежащих обследованию (см. раздел 3.2) численность “очищенной” выборки составила в Мурманске 887 человек, в Архангельске – 897 человек.

В процессе работы обсуждались различные возможности получения случайной выборки – через службу Госкомстата, избирательные комиссии, страховые медицинские компании. Участники проекта исследовали возможности получения выборки через все эти структуры. Наиболее оптимальным путем для получения выборки оказались избирательные комиссии. Было выяснено, что списки всего населения старше 18 лет имеются в избирательной комиссии в гг. Архангельске и Мурманске в электронном виде. Впоследствии в Мурманске случайная выборка была сделана на основе избирательных списков города. В Архангельске время определения случайной выборки совпало с проведением выборов в городе, что затруднило получение выборки через эту службу. Выборка была сделана через областную паспортно-визовую службу.

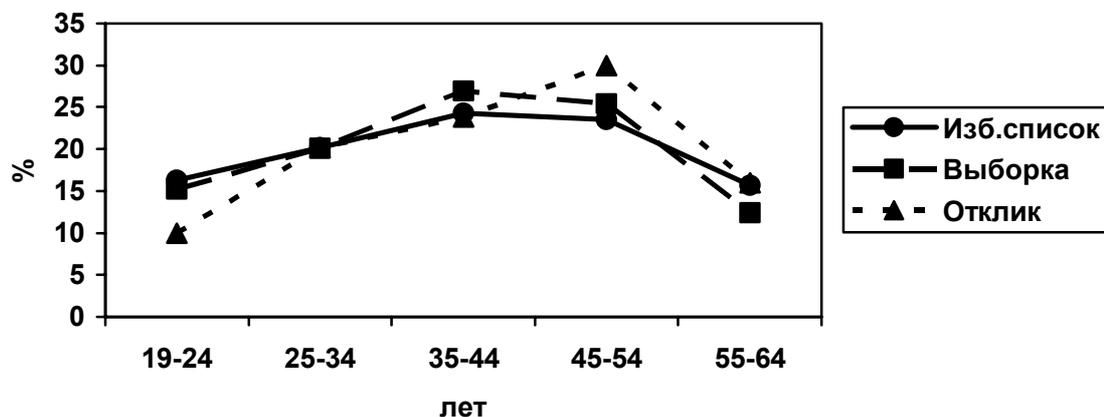
Численный состав женщин в возрасте 19–64 лет, проживающих в г. Архангельске, составляет 127 786 человек. Случайная выборка определялась из списков всех женщин. Затем данные полученной выборки сравнивались с официально представленными Архангельским областным управлением статистики сведениями по численности населения г. Архангельска. Сведения о возрастном составе женщин, входящих в выборку и численности женского населения г. Архангельска представлены в таблице 1 и на рисунке 1. При сравнении количества женщин в каждой возрастной группе, женщин 55–64 лет в случайной выборке было меньше на 3,3%, чем женщин этого возраста, проживающих в городе. Поэтому было решено дополнительно добрать 35 женщин этой

возрастной группы. Как видно на рисунке, расхождения в остальных возрастных группах незначительны, и ими можно пренебречь.

**Таблица 1. Сопоставление женщин, проживающих в г. Архангельске, с выборкой и респондентами по возрасту**

	19–24 года		25–34 года		35–44 года		45–54 года		55–64 года		19–64 года	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Избират. список	20798	16,3	25838	20,2	31051	24,3	30027	23,5	20072	15,7	127786	100
Выборка	152	14,7	201	19,4	269	26,0	254	24,5	159	15,4	1035	100
Респонденты	76	10,0	154	20,2	181	23,8	228	30,0	122	16,0	761	100
Отклик		50,0		76,6		67,3		89,8		76,7		73,5

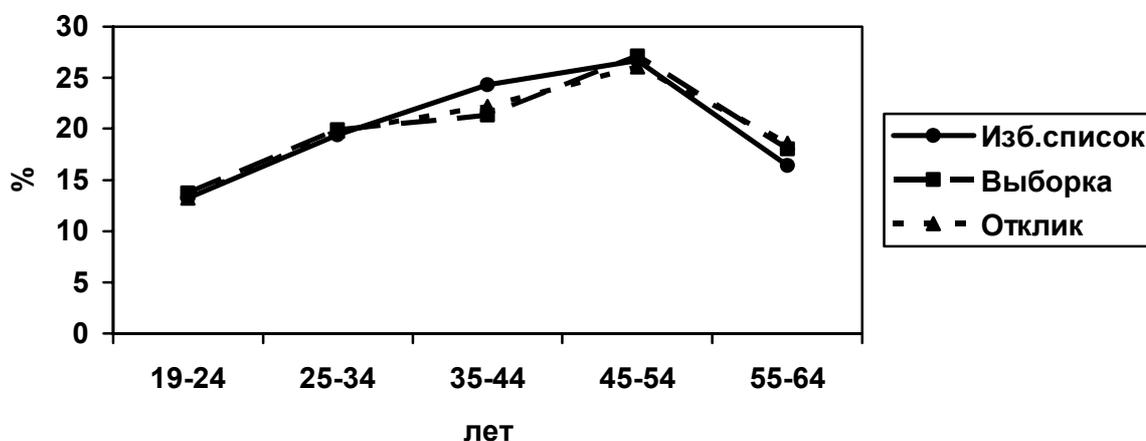
**Рисунок 1. Сопоставление женщин, проживающих в г. Архангельске, с выборкой и респондентами по возрасту**



**Таблица 2. Сопоставление женщин, проживающих в г. Мурманске, с выборкой и респондентами по возрасту**

	19–24 года		25–34 года		35–44 года		45–54 года		55–64 года		19–64 года	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Избират. список	17025	13,2	25264	19,4	31748	24,3	34868	26,7	21369	16,4	130274	100
Выборка	137	13,7	199	19,9	213	21,3	271	27,1	180	18,0	1000	100
Респонденты	103	13,2	154	19,8	173	22,2	203	26,1	145	18,6	778	100
Отклик		75,2		77,4		81,2		74,9		80,6		77,8

**Рисунок 2. Сопоставление женщин, проживающих в г. Мурманске, с выборкой и респондентами по возрасту**



В Мурманске для определения случайной выборки использовались избирательные списки, куда включено все население старше 18 лет. Из всего населения Мурманска (399 тысяч человек), число избирателей составляет 300 094 человек, из них женщин в возрасте от 19 до 64 лет – 130 274, т.е. 43,4% от общего числа избирателей. Случайная выборка составила 1 000 женщин. Как видно из представленных таблицы и рисунка 2, число женщин в выборке в каждой возрастной группе практически соответствует их количеству фактически проживающих в городе в этих возрастных группах. Незначительное расхождение наблюдается лишь в возрастной группе 35–44 года и составляет 3%, что является допустимым значением.

Таким образом, полученные случайные выборки можно считать репрезентативными женскому населению городов в возрасте 19-64 года.

### **3.2 Отклик при исследовании**

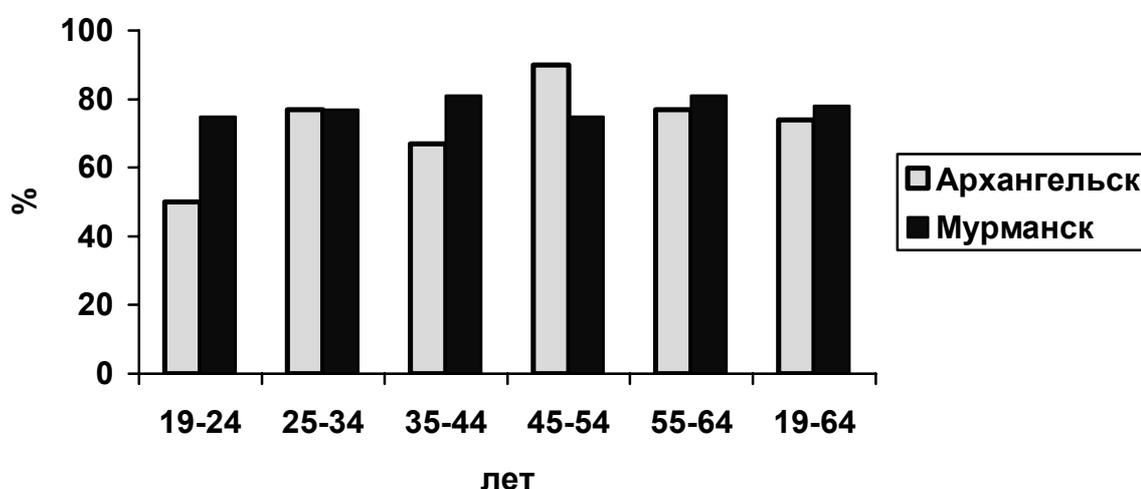
Все женщины, указанные в случайной выборке, посещались интервьюерами по указанному в списке адресу. По правилам допускалось 3 повторных визита в случае, если при первом посещении женщина отсутствовала. Из выборки исключались и не подлежали опросу женщины, которые на момент исследования были беременны или кормили ребенка грудью. Их численность в Архангельске составила 2,4%, а в Мурманске – 1,6%. Из выборки были исключены также как ошибочно включенные, женщины, которые не проживают по указанным адресам – 9,7% в Мурманске и 10,9% в Архангельске (таблица 3). Ошибки выборки соответственно составили 11,3% в Мурманске и 13,3% в Архангельске. При подсчете отклика эти женщины исключались из выборки. В результате “очищенная” выборка составила в Мурманске 887 человек, в Архангельске – 897 человек.

По отношению к очищенной выборке в Архангельске отклик составил 84,8%, а в Мурманске – 88%. Женщин, отказавшихся участвовать в исследовании, было 6,8% в Мурманске и 9,1% в Архангельске.

**Таблица 3. Число обследованных женщин и причины неучастия в обследовании в гг. Мурманске и Архангельске**

	Выборка	Число обследованных	Число беременных и кормящих	Ошибка адреса	Умершие	Отсутствуют на период исследования	Отказ участвовать в иссл.	Другое
Архангельск								
Абс.	1035	761	25	113	4	50	82	-
%	100,0	73,5	2,4	10,9	0,4	4,8	7,9	-
Мурманск								
Абс.	1000	778	16	97	1	44	60	4
%	100,0	77,8	1,6	9,7	0,1	4,4	6,0	0,4

**Рисунок 3. Отклик среди женщин гг. Архангельска и Мурманска**



Как видно на рисунке 3, отклик от первоначальной выборки среди женщин обоих городов был высоким и составлял 73,5% в Архангельске и 78,7% – в Мурманске. В Мурманске женщины всех возрастных групп хорошо откликались на обследование. Максимальная разница составляла 6% между группой 19–24 года (75,2%) и 35–44 лет (81,2%). В Архангельске наблюдались значительные различия в отклике женщин. Так, в группе 19-24 года отклик составил всего 50% и был минимальным. Однако в возрастной группе 45–54 года он достигал 90%.

Такой высокий отклик при исследовании был получен благодаря серьезной подготовительной работе, которую организаторы исследования проводили на местах. Были подготовлены специальные радио- и телевизионные передачи, на которых население информировалось о предстоящем исследовании. Дополнительно все женщины случайной выборки были лично с помощью писем проинформированы о том, что они случайно были отобраны для исследования и о предстоящем визите к ним интервьюера. Каждой женщине при визите была вручена брошюра о здоровом питании, специально выпущенная к исследованию на основе разработанной в ВОЗ брошюры о здоровом питании для беременных и кормящих женщин.

Таким образом, как видно на рисунках 1 и 2, возрастной состав обследованных женщин практически не отличался от возраста проживающих женщин в городах и женщин входящих в случайную выборку. Поэтому полученные данные о состоянии

здоровья, питания и факторах риска отражают ситуацию среди женщин 19–64 лет, проживающих в этих городах.

### 3.3 Анкета для исследования

При разработке анкеты были использованы анкеты, которые уже применялись при проведении подобного исследования в Латвии; в Институте питания РАМН; в финско-балтийском исследовании (FINBALT); в проекте BRFSS в Москве (мониторирование поведенческих факторов риска); в программе CINDI. Вопросы о ФР были взяты из анкеты, используемой в проекте по мониторингованию поведенческих факторов риска (BRFSS) (приложение 1). Анкета состояла из 16 разделов, включающие следующие вопросы:

1. Общие вопросы о здоровье.
2. Доступность медицинской помощи.
3. Антропометрия (измерение роста и веса).
4. Курение.
5. Артериальная гипертензия (без измерения артериального давления).
6. Физическая активность на работе, в свободное время, ходьба.
7. Фрукты и овощи.
8. Употребление алкоголя.
9. Осведомленность о холестерине.
10. Сердечно-сосудистые заболевания.
11. Сахарный диабет.
12. Здоровье женщин (проведение маммографии).
13. Общие сведения (семейное положение, образование, состав семьи, доход).
14. Информированность о принципах здорового питания.
15. Пищевые привычки.
16. Суточный дневник питания (24-часовой метод изучения питания).

### 3.4 Изучение питания

Раздел о пищевых привычках включал вопросы об использовании жира в приготовлении пищи, потреблении молока, доступности молока с разным содержанием жира в торговой сети, потреблении соли и в том числе йодированной соли, потреблении витаминизированных сортов хлеба. Этот раздел включал также частотный метод изучения питания. Вопросы задавались в отношении частоты потребления основных продуктов: мясных и рыбных продуктов, молочных продуктов, картофеля, овощей и фруктов, круп и макарон, сладостей, хлеба и яиц. Некоторые вопросы об информированности о здоровом питании, потреблении овощей и фруктов и алкоголя были включены также в опросник о ФР (см. главу 3.3)

Сущность **метода 24-часового опроса (воспроизведения) питания** заключается в установлении количества фактически потребленных пищевых продуктов и блюд при опросе, когда респондент воспроизводит по памяти то, что он/она съел за предшествующие опросу сутки. Интервьюер путем постановки вопросов просил каждую опрашиваемую женщину вспомнить съеденную в течение предшествующих опросу суток пищу. Интервьюер активно участвовал в опросе и совместно с респондентом давал описание характера и устанавливал количество принятой пищи с помощью альбома пищевых продуктов. Полученные характеристики и величины записывались интервьюером в специальную форму-вопросник с заполнением соответствующих граф (см. Приложение 1).

Опрос охватывал предшествующие сутки (24 часа) от первого приема пищи утром предыдущего дня до последнего приема пищи вечером или ночью, предшествующие дню опроса. Пища, принятая утром или днем текущего дня после вставания, не учитывалась в опросе.

Вопросник суточного воспроизведения питания является формой открытого неформализованного типа, т.е. не содержит фиксированных стандартных вопросов или перечня продуктов/блюд. Вопросник включает только название обязательных разделов (граф), которые следует заполнять при любом характере исследования с применением метода 24-часового воспроизведения питания. Обязательным являлось указание времени приема пищи, позволяющее изучить режим и кратность потребления пищи. Сведения о месте приема пищи также отмечались в соответствующей графе.

Основным разделом вопросника является описание и характеристика пищи и способов ее приготовления и употребления в графе “Наименование и состав продукта, блюда или напитка”. В этой графе в сжатой форме описаны все характеристики пищи. Каждый вид продукта и блюда именовался, кратко описывался, а также указывался способ приготовления и употребления. Количество пищи указывалось в бытовых мерах: количество ложек, стаканов, чашек, тарелок, штук, кусков и т.д. Для оценки количества потребляемой пищи использовались также альбомы с рисунками или фотографиями различной величины порций продуктов и блюд, изображенных в натуральную величину. Альбомы с фотографиями или картинками показывались женщинам во время интервью по ходу или после описания свойств блюда.

После проведенного опроса обученные в каждом регионе сотрудники Госсанэпиднадзора кодировали каждое записанное в опроснике блюдо. Коды брались из списка всех встречающихся на территории блюд и пищевых продуктов на момент исследования. Все блюда перечислены в алфавитном порядке. В дальнейшем в компьютерную базу данных вносилась информация из всех граф опросника за исключением названия продукта. Вместо названия указывался код блюда.

### ***3.5 Подготовка персонала для проведения исследования***

В исследовании принимали участие 15 интервьюеров в каждом из городов. В Мурманске для этой работы были приглашены женщины с биржи труда, а также 8 студентов факультета психологии 4–5 курсов, которые находились на практике в Центре медицинской профилактики. В Архангельске интервьюерами были сотрудники Центра госсанэпиднадзора как врачи, так и средний медицинский персонал, а также 6 студентов Архангельской медицинской академии, которые имели опыт проведения такого исследования при работе в студенческом научном кружке.

Для интервьюеров были проведены 4-х дневные обучающие семинары, на которых проводилось обучение стандартной методике проведения опроса и измерению веса и роста (инструкция прилагается – Приложение 2). После теоретического обучения интервьюеров проводились также тренировочные занятия.

Для контроля правильности проведения интервью и качества заполнения анкеты были отобраны 3–4 специалиста службы ГСЭН в обоих городах. Их работа заключалась также в кодировании блюд суточного дневника питания. Супервайзеры проводили оценку качества заполнения анкет, которые были заполнены интервьюерами в исследовании. Оценка качества заполнения анкет супервайзерами проводилась в присутствии экспертов из ГНИЦ ПМ МЗ РФ и НИИ питания РАМН.

В среднем время интервью занимало 40 минут. Минимальное время, затраченное на интервью, составляло 10–20 минут, а максимальное 90–120 минут.

### **3.6 Статистический анализ данных.**

Для ввода полученных данных при исследовании была создана единая программа ввода в программе Delfi. Эта программа была передана регионам для работы. Впоследствии все данные были проверены и ошибки ввода были исправлены.

База данных пищевых продуктов в электронном виде была предоставлена Институтом питания РАМН для работы в регионах. Эта база данных включала все известные блюда и пищевые продукты, потребляемые на территории России, с указанием кода, содержания в них белков, жиров, углеводов, минералов, витаминов, энергетической ценности.

Региональная база данных, где в суточном дневнике питания были также указаны коды употребленных продуктов, была объединена с базой данных пищевых продуктов по коду. В результате этого к каждому продукту, употребленному за прошедшие сутки, была присоединена информация о его биохимическом составе. В последующем для каждого респондента биохимическая информация каждого продукта была суммирована с учетом его количества. В окончательном виде база данных содержала информацию об общем потреблении за прошедшие сутки белков, жиров, углеводов, минералов и витаминов, а также энергетической ценности.

В отчете анализировались показатели по 5 возрастным группам и в целом для женщин 19–64 лет. Рассчитывались средние значения и показатели распространенности того или иного фактора. Поскольку значительных различий по возрастным группам между обследованными женщинами двух городов не было, то стандартизация данных не проводилась. Кроме этого целью проекта не было сопоставление данных между регионами. Статистический анализ проводился в статистической программе SPSS отдельно в регионах и в Москве. Осуществлялись постоянные консультации.

## **4. Результаты и их обсуждение**

### **4.1 Социально-демографическая характеристика и самооценка здоровья**

Средний возраст обследованных женщин в гг. Архангельске и Мурманске практически не отличался и составлял соответственно 42,4 и 42,0 года.

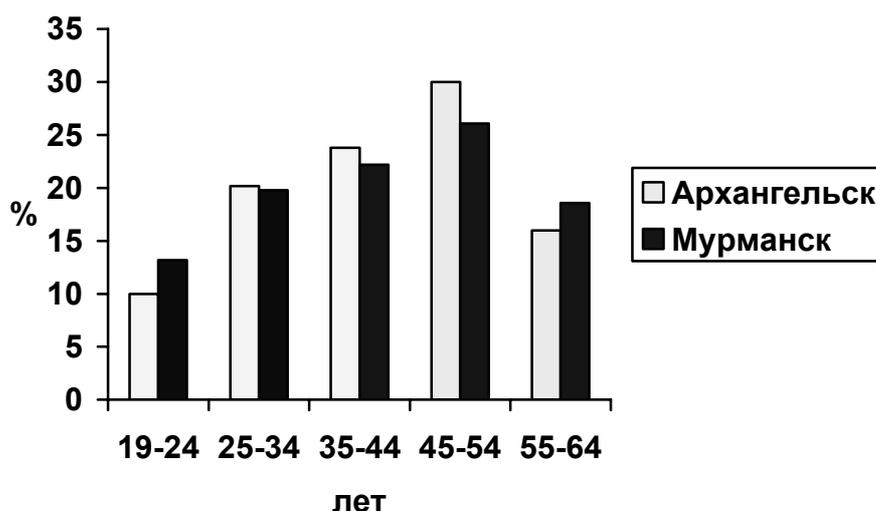
В таблице 4 и на рисунке 4 представлена численность обследованных женщин в различных возрастных группах. Как уже указывалось выше (рис. 3), значительных различий по возрастному составу женщин не наблюдалось и обследованные выборки обоих городов по возрасту сопоставимы. В данном отчете мы пренебрегаем этими незначительными различиями и сравниваем полученные данные без их стандартизации. Кроме того, сравнение данных между городами не являлось целью данного проекта.

Среди обследованных женщин больше всего было женщин 45–54 лет – 30% в Архангельске и 26,1% в Мурманске. Меньше всего было женщин 19–24 лет – 10% и 13,2% соответственно.

**Таблица 4. Соотношение обследованных женщин в гг. Архангельске и Мурманске по возрасту**

	19–24 лет		25–34 лет		35–44 лет		45–54 лет		55–64 лет		19–64 лет	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Архангельск	76	10,0	154	20,2	181	23,8	228	30,0	122	16,0	761	100,0
Мурманск	103	13,2	154	19,8	173	22,2	203	26,1	145	18,6	778	100,0

**Рисунок 4. Соотношение обследованных женщин в гг. Архангельске и Мурманске по возрасту**



В таблице 5 представлены социальные характеристики женщин. Большая часть женщин (60%) обоих городов состоит в браке. Разведенных женщин несколько больше в Архангельске – 19,6%, чем в Мурманске – 15,3%. Незамужних женщин и вдов больше в Архангельске, чем в Мурманске – 13; 12% и соответственно 8,4 и 11,1%.

Уровень образования женщин обоих городов значительно не различается. Так, примерно 28% женщин имеют высшее образование, 50% – среднее специальное. Среднее образование имеют 19,2% женщин Мурманска и 13,5% женщин Архангельска. Женщин с образованием ниже среднего больше в Архангельске, чем в Мурманске – 7,2 и 4,4% соответственно. Если использовать такой показатель уровня образования как полное число лет обучения, то в Архангельске он несколько выше, чем в Мурманске и составляет соответственно 13,1 и 12,8 лет. Если сравнивать эти данные с данными, полученными в проекте BRFSS в Москве, то женщин с высшим образованием в Москве почти 48% [1].

В Мурманске больше женщин, имеющих средние и высокие доходы на 1 человека, чем в Архангельске – 66,4; 12,4% и 61,5% и 10,4% соответственно. Женщин с низкими доходами в Архангельске больше, чем в Мурманске – 28,1 и 21,2% соответственно.

**Таблица 5. Социальная характеристика обследованных женщин  
гг. Архангельска и Мурманска**

	Архангельск		Мурманск	
	N	%	N	%
<b>Семейное положение</b>				
<b>Замужем</b>	454	59,7	471	60,9
<b>Разведена</b>	116	15,3	152	19,6
<b>Не была замужем</b>	99	13,0	86	11,1
<b>Вдова</b>	91	12,0	65	8,4
<b>Всего</b>	760	100,0	774	100,0
<b>Образование</b>				
<b>Н/среднего</b>	55	7,2	34	4,4
<b>Среднее</b>	103	13,5	149	19,2
<b>Среднее специальное</b>	387	50,9	380	48,9
<b>Высшее</b>	216	28,4	214	27,5
<b>Всего</b>	761	100,0	777	100,0
<b>Доход на 1 члена семьи</b>				
<b>Низкий - менее 1000 руб (35\$)</b>	206	28,1	154	21,2
<b>Средний - 1000-3000 руб (35-105\$)</b>	451	61,5	482	66,4
<b>Высокий - 3000 и более (105\$ и более)</b>	76	10,4	90	12,4
<b>Всего</b>	733	100,0	726	100,0

Самооценка здоровья, которая использовалась в данном исследовании, имеет большое прогностическое значение для состояния здоровья населения и уровня смертности. В группах населения, которые оценивают свое состояние здоровья как плохое, уровень смертности выше, чем в группах, которые оценивают свое здоровье как отличное или хорошее. Женщин с плохим состоянием здоровья в обоих городах одинаковое число – 11,7%. Женщин, которые оценивают свое здоровье как отличное или хорошее в Архангельске несколько меньше – 27,5%, чем в Мурманске – 31,4%.

Подавляющее большинство женщин (66%) городов за последние 30 дней совсем не имели дней нетрудоспособности из-за плохого здоровья. Около 17% женщин были нетрудоспособны более 5 дней. 42,5% женщин Мурманска и 54,7% Архангельска указали, что имеют какие-либо хронические заболевания. 65% женщин Мурманска и 79% Архангельска за последний год обращались к врачу по какому-либо поводу. Причем, всего 6% женщин Мурманска, но 21% женщин Архангельска обращались к врачу более 5 раз. Из всех женщин, обращавшихся к врачу, 36% женщин Мурманска и 45% Архангельска обращались к участковому врачу. Подавляющее большинство женщин обращается в государственные медицинские учреждения. Только 17% женщин обоих городов обращались в частные или коммерческие учреждения.

**Таблица 6. Самооценка состояния здоровья женщинами**

	Архангельск		Мурманск	
	N	%	N	%
<b>Отличное</b>	9	1,2	9	1,2
<b>Очень хорошее</b>	13	1,7	20	2,6
<b>Хорошее</b>	186	24,6	214	27,6
<b>Удовлетворительное</b>	459	60,8	441	57,0
<b>Плохое</b>	88	11,7	90	11,6
<b>Всего</b>	755	100,0	774	100,0

## 4.2 Изучение питания

Изучение питания в этом исследовании проводилось при помощи опросника по факторам риска ССЗ, опросника по изучению пищевых привычек, частотного метода и метода суточного воспроизведения питания. Такое комплексное исследование питания проводилось впервые в гг. Архангельске и Мурманске. Важно было получить наиболее полную информацию не только о существующей ситуации с питанием женщин в изучаемых городах, но и оценить возможность использования применяемых методов и полученных данных для мониторинга показателей, разработки региональных программ здорового питания населения и оценки их эффективности. Результаты этого исследования, представленные в данном отчете в соответствующих главах, отражают как общие тенденции в питании женщин, так и существующие различия питания женщин в этих городах.

Оценивая питание, мы руководствовались рекомендациями ВОЗ и программы CINDI, которые приводятся ниже:

### *Двенадцать принципов здорового питания*

1. Употребляйте **разнообразные пищевые продукты**, большинство которых – **продукты растительного, а не животного происхождения**.
2. **Хлеб, изделия из муки, крупы, картофель** должны употребляться несколько раз в день.
3. Ешьте несколько раз в день разнообразные **овощи и фрукты**, лучше – свежие и выращенные в местности проживания (не менее **400г в день**).
4. Чтобы поддерживать массу тела в рекомендуемых **пределах (индекс массы тела 20-25)**, необходима **ежедневная умеренная физическая нагрузка**.
5. **Контролируйте поступление жира** с пищей (не более 30% от суточной калорийности) и заменяйте животный жир **на жир растительных масел**.
6. **Заменяйте жирное мясо и мясные продукты** на бобовые, зерновые, рыбу, птицу или постное мясо.
7. Употребляйте **молоко с низким содержанием жира** и молочные продукты (кефир, простоквашу, йогурт и сыр) с **низким содержанием жира и соли**.
8. Выбирайте продукты с **низким содержанием сахара** и употребляйте сахар умеренно, ограничивая количество сладостей и сладких напитков.
9. **Ешьте меньше соли**. Общее количество соли в пище, включая соль, содержащуюся в хлебе, обработанной, приготовленной и консервированной пище, не должно превышать **одну чайную ложку – 6 г в день**. Следует употреблять **йодированную соль**.
10. Если **Вы употребляете спиртные напитки**, то **общее содержание** чистого спирта в них не должно превышать 20г в день.
11. Приготовление пищи должно обеспечивать ее безопасность. Приготовление блюд на пару, в микроволновой печи, выпечка или кипячение поможет **уменьшить используемое в процессе приготовления количество жира, масла, соли и сахара**.
12. Способствуйте вскармливанию новорожденных только грудью примерно в течение первых 6 месяцев. Вводить прикорм следует постепенно, не отказываясь совсем от грудного вскармливания.

#### 4.2.1 Информированность о принципах здорового питания

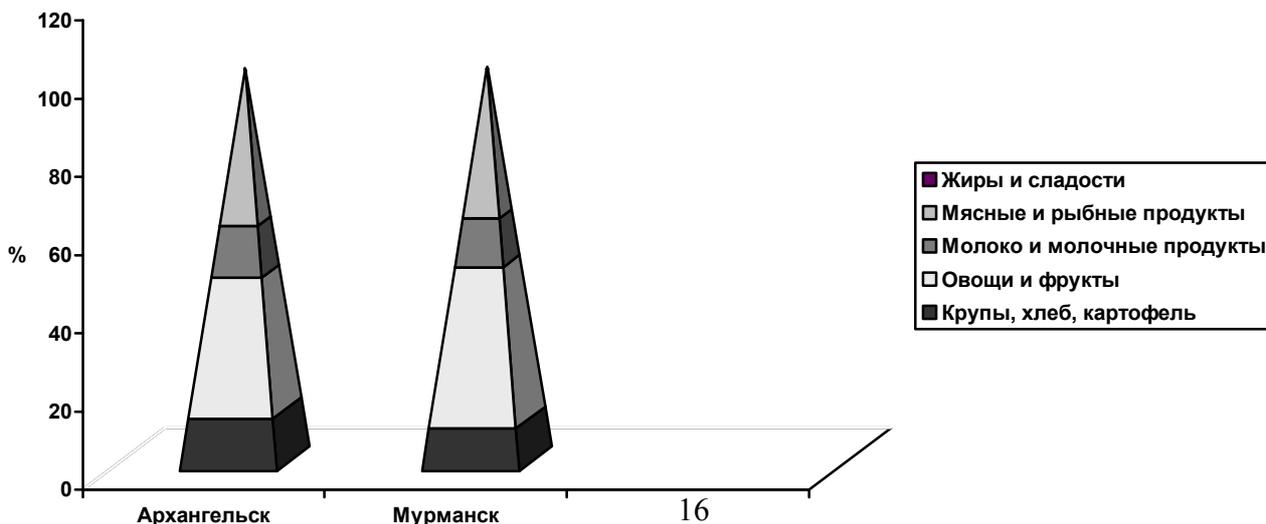
Для изучения информированности женщин о принципах здорового питания респондентам задавались вопросы о том, какое количество свежих фруктов и овощей (исключая картофель) нужно употреблять ежедневно. Результаты этого изучения представлены в таблице 7. В среднем, почти 60% женщин в Архангельске и 70% женщин в Мурманске считают, что ежедневно необходимо употреблять более 400 грамм свежих фруктов и овощей. На это чаще всего указывали женщины молодых возрастов в Мурманске. В Архангельске таких различий не наблюдалось.

**Таблица 7. Процент женщин, которые считают, что нужно употреблять 400 грамм и более свежих фруктов и овощей ежедневно**

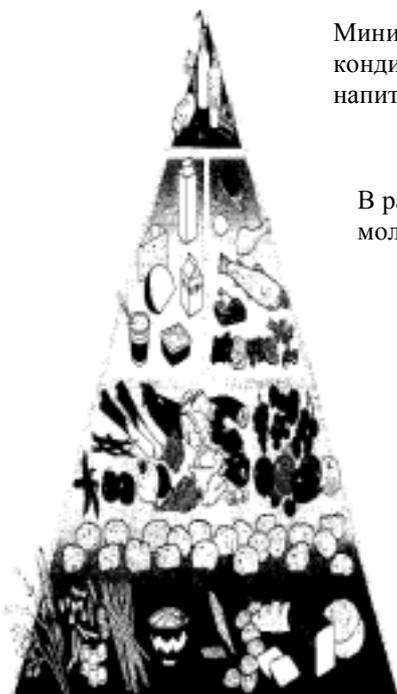
Возрастные группы	Архангельск			Мурманск		
	N	Абс.	%	N	Абс.	%
19-24 лет	76	43	56,6	103	79	76,7
25-34 лет	154	96	62,3	154	117	76,0
35-44 лет	181	112	61,9	173	129	74,6
45-55 лет	228	131	57,5	203	142	70,0
55-64 лет	122	69	56,6	145	85	58,6
19-64 лет	761	451	59,3	778	552	71,0

Изучалось также мнение женщин о продуктах, составляющих основу здорового питания. Опрошенные выбирали из предложенного списка две на их взгляд наиболее важные группы продуктов, которые должны составлять основу здорового питания. Все голоса для каждой группы продуктов затем суммировались. На рисунке 5 представлено суммарное распределение ответов для каждой группы продуктов. В обоих городах женщины указали, что основу питания должны составлять овощи и фрукты (38%) и мясные и рыбные продукты (37%). На долю крупы, хлеба и картофеля пришлось всего 12,5%, на долю молочных продуктов пришлось 12%. Жиры и сладости получили 0,5% голосов.

**Рисунок 5. Группы продуктов, составляющих, по мнению женщин, основу здорового питания**



### Иллюстрация к рисунку 5. Пирамида здорового питания.



Минимальное количество:  
кондитерские изделия, сладости,  
напитки, масло, маргарин, соль

В равных долях рыбные, мясные,  
молочные продукты, птица, бобовые.

Овощи, фрукты

Картофель

Максимальное количество:  
хлеб, злаковые, макаронные  
изделия, рис

Если сопоставить эти данные с рекомендациями ВОЗ и сравнить с пирамидой здорового питания, то видно, что женщины значительно занижают важность круп, хлеба для здорового питания и придают слишком большую важность мясным и рыбным продуктам. Число женщин, отметивших, что основу здорового питания должны составлять крупы, хлеб, картофель, овощи и фрукты отражено в таблице 8 [2].

**Таблица 8. Процент женщин, отметивших в основе здорового питания крупы, хлеб, картофель, овощи и фрукты**

Возрастные группы	Архангельск			Мурманск		
	N	Абс.	%	N	Абс.	%
19-24 лет	73	4	5,5	102	11	10,8
25-34 лет	149	9	6,0	154	17	11,0
35-44 лет	176	6	3,4	173	11	6,4
45-54 лет	225	18	8,0	197	19	9,6
55-64 лет	119	14	11,8	140	13	9,3
19-64 лет	742	51	6,9	766	71	9,3

В обоих городах менее 10% женщин указали на эти группы продуктов как на основу здорового питания: в Архангельске - 6,9%, в Мурманске – 9,3%. При этом в Архангельске практически во всех возрастных группах число женщин, также ответивших на этот вопрос меньше, чем в Мурманске.

Таким образом, результаты изучения информированности женщин о принципах здорового питания показывают, что большинство женщин в обоих городах (60% в Архангельске и 70,% в Мурманске) осведомлены о необходимом ежедневном количестве потребления свежих фруктов и овощей в любом виде, не считая картофеля. Также довольно большое число женщин правильно отметили отдельные группы продуктов,

составляющих основу питания. Возможно, это результат неоднократных обучающих семинаров по здоровому питанию, организованных ВОЗ при поддержке норвежского правительства для медицинских работников (женских консультаций, родильных домов, детских поликлиник, ЦГСЭН), непосредственно работающих с женским населением этих городов. Тем не менее, оба правильных ответа на вопрос о группах продуктов, составляющих основу питания, отметили менее 10% женщин.

Однако довольно высокий уровень информированности женщин о ежедневном количестве потребляемых фруктов и овощей никак не отразился на их пищевых привычках.

#### **4.2.2 Пищевые привычки**

##### **Потребление фруктов и овощей**

Результаты изучения частоты потребления свежих фруктов и овощей, не считая картофеля, представлены в таблицах 9 и 10. В среднем, практически каждый день свежие фрукты потребляет только пятая часть (22,3%) опрошенных женщин в Архангельске и почти третья часть (36,5%) в Мурманске (табл. 9). Каждая третья женщина в Архангельске (31,3%) потребляет фрукты “редко” или “никогда”, в Мурманске таких женщин меньше – 18,0%. В обоих городах женщины молодого возраста употребляют ежедневно фрукты чаще, чем в старших возрастных группах. Например, в Мурманске 43,6% женщин 19-24 лет употребляют фрукты ежедневно, а в возрастной группе 55-64 года – только 25,5%. Лучше дело обстоит с потреблением овощей в любом виде, не считая картофеля (табл.10). Так, практически ежедневно овощи потребляют больше половины опрошенных в обоих городах, но их также меньше в Архангельске (55,0%), чем в Мурманске (63,8%). В отличие от фруктов только 2–8% женщин употребляют овощи редко или никогда.

Расчет средних значений потребления свежих фруктов и овощей, не считая картофеля, в день производился на основании результатов частоты потребления этих продуктов и их количества в граммах за один прием. Как видно из таблицы 11, средние значения потребления, как свежих фруктов, так и овощей, не считая картофеля, так и суммарное их потребление значительно ниже в г. Архангельске. Так, среднее потребление фруктов и овощей в день в Архангельске составляет 240 граммов, а в Мурманске – 340 граммов. И в том и в другом случае эти показатели не соответствуют нормам потребления этих продуктов (см. “Двенадцать принципов здорового питания”) [2].

Число женщин, потребляющих 400 г/день и более свежих фруктов и овощей, не считая картофеля ежедневно, в Архангельске практически в 2 раза меньше, чем в Мурманске – 15,5% и 26,3% соответственно (табл. 12). Как видно из таблицы, число женщин, потребляющих рекомендуемое количество фруктов и овощей ежедневно, снижается с возрастом в Мурманске с 35,6% в возрастной группе 19–24 года до 17,5% в возрастной группе 55–64 года. В Архангельске такой зависимости практически не выявлено.

При сопоставлении показателей осведомленности о потреблении свежих фруктов и овощей и их потреблении оказывается, что разница между этими двумя показателями значительная. Так, 60–70% женщин знают, что нужно ежедневно употреблять свежие фрукты и овощи, а употребляют рекомендованное количество фруктов и овощей ежедневно всего лишь 16% женщин в Архангельске и 26% в Мурманске, что в 4–5 раз ниже. Т.е. на практике эта рекомендация здорового питания реализуется гораздо реже.

**Таблица 9. Частота потребления свежих фруктов**

Возрастные группы	Архангельск										Мурманск									
	Никогда		Редко		1-2 дня в неделю		3-5 дней в неделю		6 и более дней в неделю		Никогда		Редко		1-2 дня в неделю		3-5 дней в неделю		6 и более дней в неделю	
	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс.	%	Абс	%
19-24 лет	1	1,3	12	15,8	24	31,6	20	26,3	19	25,0			5	5,0	28	27,7	24	23,8	44	43,6
25-34 лет	3	2,0	31	20,3	41	26,8	32	20,9	46	30,1	1	,7	14	9,3	33	21,9	37	24,5	66	43,7
35-44 лет	3	1,7	54	30,2	53	29,6	31	17,3	38	21,2	3	1,8	16	9,6	50	29,9	35	21,0	63	37,7
45-55 лет	10	4,4	73	32,3	74	32,7	31	13,7	38	16,8	5	2,5	41	20,7	51	25,8	33	16,7	68	34,3
55-64 лет	4	3,3	45	37,2	36	29,8	9	7,4	27	22,3	6	4,3	46	32,6	30	21,3	23	16,3	36	25,5
19-64 лет	21	2,8	215	28,5	228	30,2	123	16,3	168	22,3	15	2,0	122	16,1	192	25,3	152	20,1	277	36,5

**Таблица 10. Частота потребления овощей в любом виде, не считая картофеля**

Возрастные группы	Архангельск										Мурманск									
	Никогда		Редко		1-2 дня в неделю		3-5 дней в неделю		6 и более дней в неделю		Никогда		Редко		1-2 дня в неделю		3-5 дней в неделю		6 и более дней в неделю	
	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс.	%	Абс	%
19-24 лет					17	22,4	19	25,0	40	52,6	1	1,0	2	2,0	7	6,9	27	26,7	64	63,4
25-34 лет	1	,6	7	4,5	23	14,9	43	27,9	80	51,9			5	3,3	14	9,2	32	21,1	101	66,4
35-44 лет			9	5,0	33	18,3	36	20,0	102	56,7			3	1,7	14	8,1	42	24,3	114	65,9
45-55 лет	3	1,3	9	4,0	28	12,4	59	26,1	127	56,2			4	2,0	23	11,4	50	24,8	125	61,9
55-64 лет	1	,8	9	7,5	18	15,0	25	20,8	67	55,8			2	1,4	18	12,8	34	24,1	87	61,7
19-64 лет	5	,7	34	4,5	119	15,7	182	24,1	416	55,0	1	,1	16	2,1	76	9,9	185	24,1	491	63,8

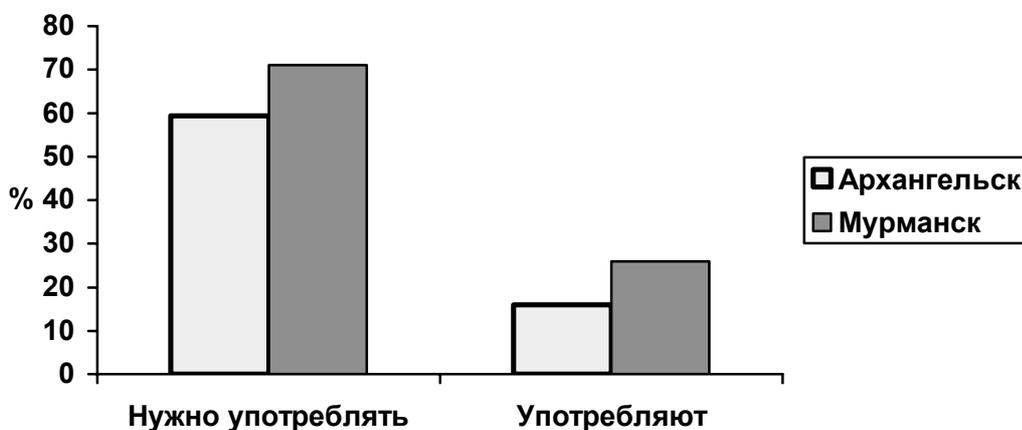
*Таблица 11. Средние значения потребления фруктов и овощей*

	Архангельск						Мурманск					
	N набл.	Среднее	Ст. ошибка	Ст. откл.	Мин	Макс.	N набл.	Среднее	Ст. ошибка	Ст. откл.	Мин.	Макс.
<b>Фрукты</b> г/день	755	89.91	5.44	149.52	.00	2100.00	743	158.89	8.85	241.12	.82	3000.00
<b>Овощи</b> г/день	756	151.32	4.97	136.53	.00	1050.00	768	177.79	7.01	194.13	2.05	3600.00
<b>Фрукты и овощи</b> г/день	760	239.84	8.06	222.19	.00	2500.00	739	338.61	12.66	344.06	6.67	4300.00

**Таблица 12. Число женщин, потребляющих менее 400 граммов свежих фруктов и овощей в день, не считая картофеля**

Возрастные группы	Архангельск			Мурманск		
	N	Абс	%	N	Абс	%
19-24 лет	76	61	80,3	101	65	64,4
25-34 лет	154	129	83,8	154	97	63,0
35-44 лет	181	154	85,1	173	131	75,7
45-54 лет	227	198	87,2	202	159	78,7
55-64 лет	122	100	82,0	143	118	82,5
19-64 лет	760	642	84,5	773	570	73,7

**Рисунок 6. Соотношение женщин, которые считают, что нужно употреблять 400 граммов свежих фруктов и овощей в день и фактически их употребляющих**



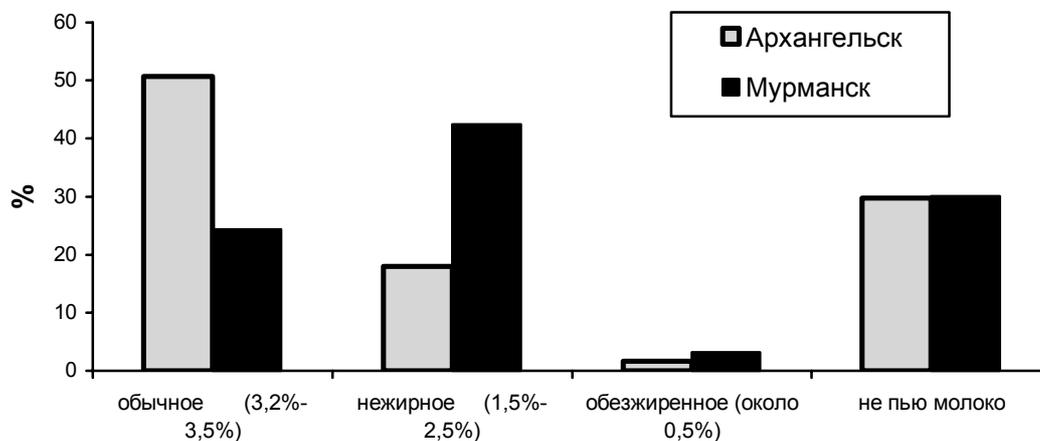
### Потребление молочных продуктов

В изучении пищевых привычек в отношении потребления молочных продуктов представляло интерес оценить не только вид (жирность) обычно употребляемого молока, но и доступность (наличие в торговой сети) для населения молочных продуктов с разным содержанием жира.

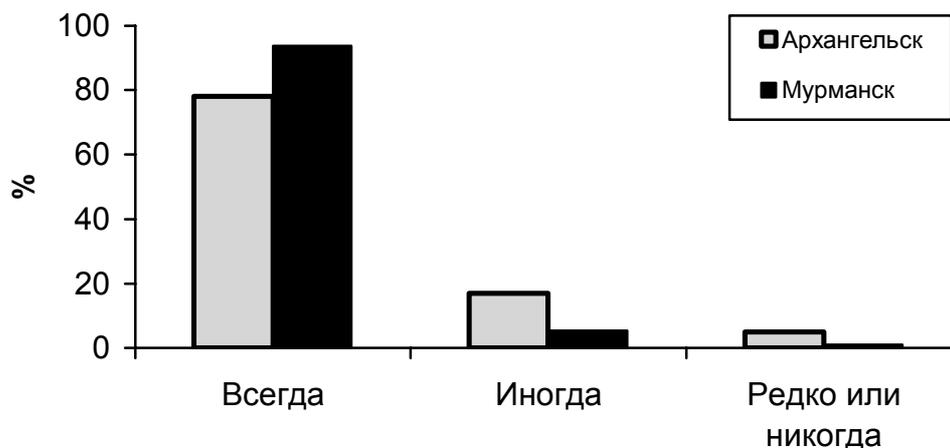
Представленные в таблице 13 и на рисунке 7 результаты свидетельствуют об имеющихся различиях в потреблении молока с разным содержанием жира. Так, в Архангельске половина опрошенных женщин (50,7%) потребляют обычное молоко (3,2%–3,5%), а в Мурманске такое молоко потребляет только 24,3%. И наоборот, число женщин, потребляющих нежирное (1,5%–2,5% жира) и обезжиренное молоко (около 0,5% жира) в Мурманске в 2 раза больше по сравнению с Архангельском (45,6% и 19,6% соответственно). Число лиц, совсем не потребляющих молоко, примерно равное в обоих регионах и составляет около 30%.

Исследование доступности (наличие в торговой сети) для населения молочных продуктов с разным содержанием жира (табл. 14, рис. 8) показало, что, по мнению почти 70% респондентов в г. Архангельске и 90% респондентов в г. Мурманске, в магазинах «всегда» имеется выбор молочных продуктов с разным содержанием жира.

**Рисунок 7. Вид (жирность) обычно употребляемого молока**



**Рисунок 8. Наличие в магазинах молочных продуктов с разным содержанием жира**

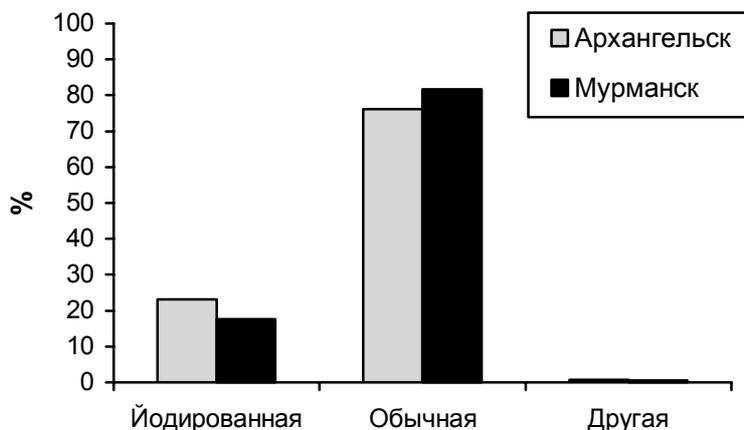


Таким образом, относительно потребления жира, в частности с молоком и молочными продуктами, то несмотря на удовлетворительную ситуацию с наличием в торговой сети молочных продуктов с разным содержанием жира (на это указали около 90% ответивших женщин в обоих городах), 46% женщин употребляют нежирное и обезжиренное молоко в г. Мурманске и только 20% в г. Архангельске.

### Потребление соли

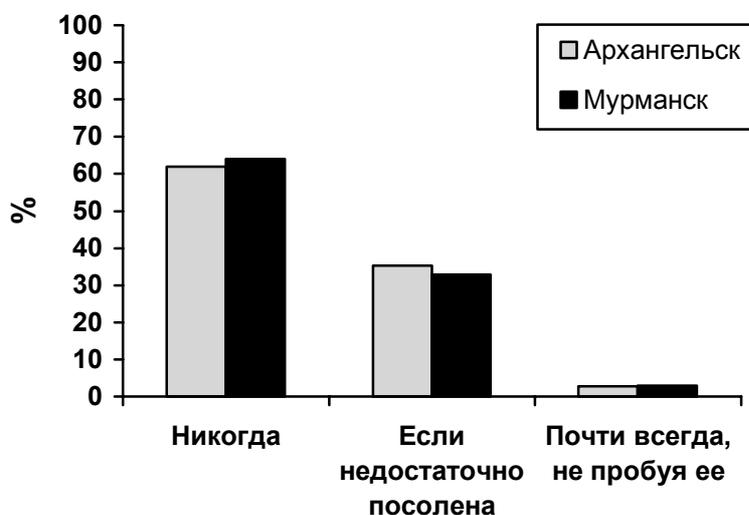
Результаты изучения пищевых привычек в отношении потребления соли представлены на рисунках 9 и 10. В среднем, в обоих городах около 80% ответивших женщин потребляют обычную соль. По сравнению с Мурманском в Архангельске йодированную соль потребляет несколько большее число женщин – 17,7% и 23,1% соответственно.

**Рисунок 9. Вид обычно употребляемой соли**



На дополнительное потребление соли за столом (досаливание пищи, если она недостаточно посолена и досаливание почти всегда, не пробуя ее) указывают около 40% женщин (каждая третья) как в Архангельске, так и в Мурманске (рис. 10).

**Рисунок 10. Досаливание пищи за столом**



Результаты изучения пищевых привычек в отношении потребления соли свидетельствуют о том, что досаливают пищу за столом, если она недостаточно посолена и досаливают почти всегда, не пробуя ее, около 40% женщин в обоих городах. Если принять во внимание, что достаточное для обмена веществ в организме, количество соли люди получают с натуральными пищевыми продуктами и такими готовыми продуктами питания как хлеб, сыр, колбасы, то получается, что каждая третья женщина как в Архангельске, так и в Мурманске употребляет избыточное количество соли. Что касается вида употребляемой соли, то в среднем, в обоих городах около 80% ответивших женщин потребляют обычную соль. Северные районы России, как и многие другие, являются эндемичными по развитию йоддефицитных состояний, и потребление йодированной соли является основной мерой их профилактики [3]. Однако йодированную соль употребляет только около 20% женщин.

**Таблица 13. Вид (жирность) обычно употребляемого молока**

Возрастные группы	Архангельск									Мурманск								
	N	Обычное (3,2%-3,5%)		Нежирное (1,5%-2,5%)		Обезжиренное (около 0,5%)		Не пью молоко		N	Обычное (3,2%-3,5%)		Нежирное (1,5%-2,5%)		Обезжиренное (около 0,5%)		Не пью молоко	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
19-24 лет	76	39	51,3	13	17,1	4	5,3	20	26,3	103	42	40,8	33	32,0	6	5,8	22	21,4
25-34 лет	154	80	51,9	29	18,8	4	2,6	41	26,6	154	42	27,3	60	39,0	4	2,6	48	31,2
35-44 лет	181	92	50,8	32	17,7			57	31,5	173	34	19,7	77	44,5	9	5,2	53	30,6
45-55 лет	228	113	49,6	36	15,8	2	,9	77	33,8	203	41	20,2	84	41,4	3	1,5	75	36,9
55-64 лет	122	62	50,8	27	22,1	2	1,6	31	25,4	145	30	20,7	76	52,4	3	2,1	36	24,8
19-64 лет	761	386	50,7	137	18,0	12	1,6	226	29,7	778	189	24,3	330	42,4	25	3,2	234	30,1

**Таблица 14. Наличие в магазинах молочных продуктов с разным содержанием жира**

Возрастные группы	Архангельск								Мурманск							
	N	Всегда		Иногда		Редко или никогда		N	Всегда		Иногда		Редко или никогда			
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		
19-24 лет	76	58	76,3	12	15,8	6	7,9	103	99	96,1	4	3,9				
25-34 лет	154	125	81,2	25	16,2	4	2,6	154	149	96,8	3	1,9	2	1,3		
35-44 лет	181	146	80,7	31	17,1	4	2,2	173	156	90,2	16	9,2	1	,6		
45-55 лет	228	168	73,7	44	19,3	16	7,0	203	190	93,6	11	5,4	2	1,0		
55-64 лет	122	97	79,5	17	13,9	8	6,6	145	135	93,1	8	5,5	2	1,4		
19-64 лет	761	594	78,1	129	17,0	38	5,0	778	729	93,7	42	5,4	7	,9		

**Таблица 15. Вид жира, используемый в приготовлении пищи**

Возрастные группы	Архангельск									Мурманск								
	N	Растительное масло		Маргарин		Сливочное масло		Все виды жира		N	Растительное масло		Маргарин		Сливочное масло		Все виды жира	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
19-24 лет	76	69	90,8	1	1,3			6	7,9	103	82	79,6	1	1,0	2	1,9	18	17,5
25-34 лет	154	143	92,9	1	,6	3	1,9	7	4,5	154	121	78,6	5	3,2	5	3,2	23	14,9
35-44 лет	181	167	92,3	1	,6	3	1,7	10	5,5	173	140	80,9	9	5,2	1	,6	23	13,3

45-55 лет	228	209	91,7			4	1,8	15	6,6	203	177	87,2	5	2,5	1	,5	20	9,9
55-64 лет	122	103	84,4	2	1,6	5	4,1	12	9,8	145	126	86,9	1	,7	1	,7	17	11,7
19-64 лет	761	691	90,8	5	,7	15	2,0	50	6,6	778	646	83,0	21	2,7	10	1,3	101	13,0

**Таблица 16. Вид жира, используемый для бутербродов**

Возрастные группы	Архангельск							Мурманск						
	N	Маргарин		Сливочное масло		Не используют ни масло, ни маргарин		N	Маргарин		Сливочное масло		Не используют ни масло, ни маргарин	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
19-24 лет	76	13	17,1	38	50,0	25	32,9	103	24	23,3	61	59,2	18	17,5
25-34 лет	154	47	30,5	88	57,1	19	12,3	154	31	20,1	96	62,3	27	17,5
35-44 лет	181	64	35,4	97	53,6	20	11,0	173	37	21,4	105	60,7	31	17,9
45-55 лет	228	78	34,2	121	53,1	29	12,7	203	62	30,5	96	47,3	45	22,2
55-64 лет	122	44	36,1	55	45,1	23	18,9	145	47	32,4	65	44,8	33	22,8
19-64 лет	761	246	32,3	399	52,4	116	15,2	778	201	25,8	423	54,4	154	19,8

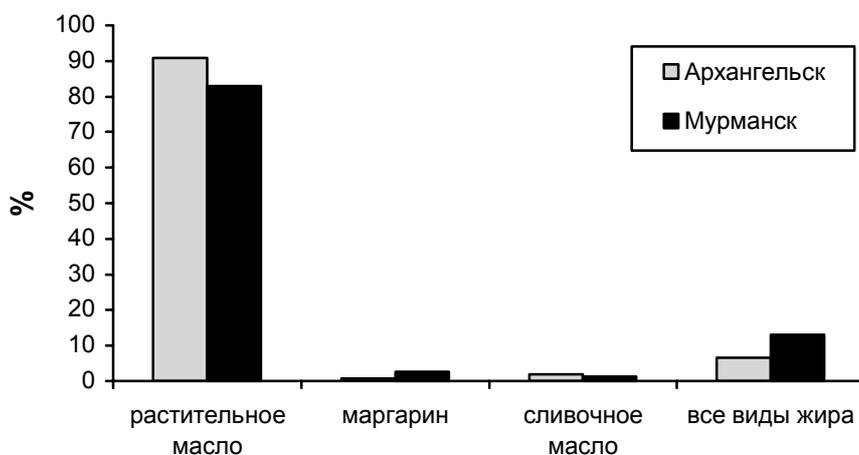
**Таблица 17. Средние значения потребления алкоголя**

		Архангельск						Мурманск					
		N набл.	Среднее	Ст. ошибка	Ст. откл.	Мин.	Макс.	N набл.	Среднее	Ст. ошибка	Ст. откл.	Мин.	Макс.
Пиво за прием	г	394	373.97	15.57	309.04	50.00	3000.00	396	390.33	13.42	266.98	50.00	2500.00
Некрепленое вино за прием	г	510	205.34	5.10	115.10	30.00	750.00	499	216.98	5.73	127.96	25.00	1000.00
Крепленое вино за прием	г	308	168.96	6.01	105.47	25.00	500.00	246	184.74	6.39	100.17	20.00	700.00
Крепкие напитки за прием	г	493	134.14	4.14	91.95	5.00	750.00	497	131.11	4.15	92.46	10.00	1000.00
Общий чистый алкоголь	г/день	699	4.41	.32	8.44	.01	130.90	694	4.95	.39	10.19	.01	172.08

### Вид используемого жира

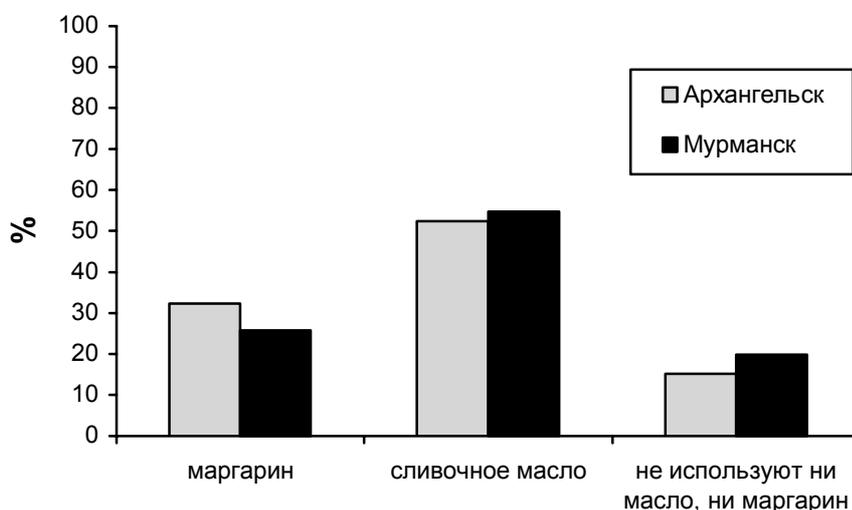
В обоих городах наиболее распространенным видом жира, используемым в приготовлении пищи, является растительное масло и в возрастных группах этот показатель различается мало (рис. 11, табл.15). Так этот вид жира больше используется в Архангельске (90,8%), чем в Мурманске (83,0%). Сливочное масло используют в приготовлении пищи 2,0% женщин в Архангельске и 1,3% в Мурманске. Очень небольшой процент опрошенных женщин в обоих городах использует маргарин.

*Рисунок 11. Вид жира, используемый в приготовлении пищи*



Как показало исследование, в среднем, практически половина женщин в Архангельске (52,4%) и в Мурманске (54,4%) использует сливочное масло для бутербродов (рис.12 и табл. 16). В обоих городах имеет место тенденция снижения числа женщин, использующих сливочное масло: с 50% в возрастной группе 19–24 года до 45,1% в возрастной группе 55–64 года в Архангельске и с 59,2% в возрастной группе 19 – 24 года до 44,8% в возрастной группе 55–64 года в Мурманске.

*Рисунок 12. Вид жира, используемый для бутербродов*



Таким образом, почти 90% женщин использует растительное масло, но более половины женщин в обоих городах используют сливочное масло для бутербродов и только примерно пятая часть женщин не использует для бутербродов ни масло, ни маргарин.

### Потребление алкоголя

Изучение потребления алкоголя проводилось с помощью опросника по ФР и методом 24-часового изучения питания. Средние значения потребления алкогольных напитков представлены в таблице 17. Как видно из таблицы, в Архангельске среднее потребление всех алкогольных напитков за прием несколько ниже, чем в Мурманске. Так, среднее потребление пива за прием составляет в Архангельске 374 г, в Мурманске – 390 г, некрепленого вина – 205 г и 217 г соответственно, крепленого вина – 169 г в Архангельске и 185 г в Мурманске и крепких алкогольных напитков 134 г и 131 соответственно. Среднее потребление чистого алкоголя в день в Архангельске составляет 4,41 г/день, а в Мурманске – 4,95 г/день.

По рекомендациям ВОЗ, употребление чистого алкоголя (для тех, кто употребляет) не должно превышать 20 граммов в день [2]. Представляло интерес определить число лиц, употребляющих 20 граммов и более чистого алкоголя в день (табл.18).

**Таблица 18. Число женщин, употребляющих 20 граммов и более чистого алкоголя в день**

Возрастные группы	Архангельск			Мурманск		
	N	Абс	%	N	Абс	%
19-24 лет	74	4	5,4	88	3	3,4
25-34 лет	145	10	6,9	144	10	6,9
35-44 лет	172	7	4,1	167	4	2,4
45-54 лет	209	9	4,3	186	5	2,7
55-64 лет	99	1	1,0	109	2	1,8
19-64 лет	699	31	4,4	694	24	3,5

В общем, число женщин, употребляющих более 20 граммов чистого алкоголя в день, в Архангельске несколько выше, чем в Мурманске и составляет 4,4% и 3,5% соответственно.

Исследование показало, что наибольшее число женщин, употребляющих более 20 граммов чистого алкоголя в день, наблюдается в возрастной группе 25–34 года в обоих городах (7%), затем в старших возрастных группах их число снижается.

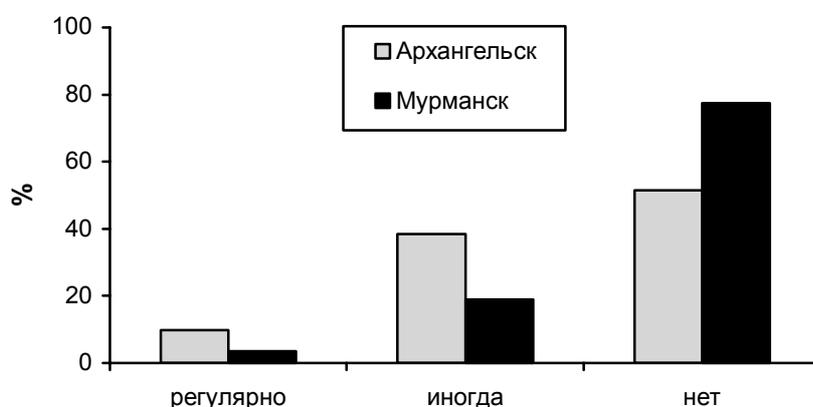
В результате исследования были получены близкие средние показатели потребления чистого алкоголя в день по опроснику о ФР и опроснику о пищевых привычках.

### Потребление витаминизированных сортов хлеба

При изучении потребления витаминизированных сортов хлеба (рис.13) было показано, что только 10% женщин в Архангельске и около 4% женщин в Мурманске их потребляют регулярно. Женщин, иногда употребляющих такие сорта хлеба, в Мурманске (19%) в 2 раза больше, чем в Архангельске (38,5%). Но большая половина женщин в обоих городах вообще не употребляют витаминизированные сорта хлеба.

Вопрос об изучении потребления витаминизированных сортов хлеба был включен в раздел изучения пищевых привычек по желанию участвующих городов, так как в этих городах на городском уровне проводятся мероприятия по витаминизации хлеба. С точки зрения маркетинга этот вопрос имеет большое значение: очень низкая распространенность потребления таких сортов хлеба среди женщин (как показало исследование), а значит и всего населения в целом, потребует проведения дополнительных и возможно более масштабных усилий по проведению пропагандистской и просветительной работы среди населения.

*Рисунок 13. Потребление витаминизированных сортов хлеба*

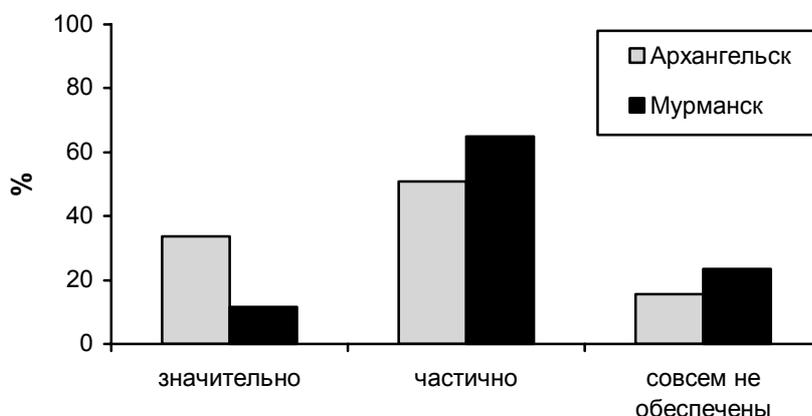


#### **Обеспеченность выращенными, произведенными или собранными в лесу пищевыми продуктами**

Уровень зависимости респондентов от пищевых продуктов, выращенных, произведенных в личном хозяйстве или собранных в лесу, довольно отличается в обоих городах (рис. 14). Женщин, значительно обеспеченных собственными продуктами, больше в г. Архангельске (33,6%) по сравнению с г. Мурманском, где этот показатель составляет только 11,6%. В тоже время в г. Архангельске 15,6% женщин совсем не обеспечены такими продуктами, а в г. Мурманске – 23,5%. Половина женщин в г. Архангельске и большая половина г. Мурманска частично обеспечены собственными пищевыми продуктами.

Несмотря на то, что северные районы России являются зонами «рискованного» земледелия, уровень обеспеченности респондентов от пищевых продуктов, выращенных, произведенных в личном хозяйстве или собранных в лесу довольно высокий в обоих городах. Так в Архангельске около трети женщин отметили, что полностью обеспечены такими пищевыми продуктами, еще половина – частично. В Мурманске полностью обеспеченных женщин около 12% (возможно потому, что более северный регион) и больше 60% - частично. И по всей вероятности это является весомым вкладом в обеспечении семей продуктами питания, особенно, если принять во внимание тот факт, что низкий доход имеют около 30% женщин в Архангельске и 20% женщин Мурманска.

**Рис. 14. Обеспеченность выращенными, произведенными или собранными в лесу пищевыми продуктами**



Таким образом, изучение информированности женщин о принципах здорового питания и их пищевых привычек, позволяет:

- оценить существующую ситуацию в питании женщин на момент исследования;
- дает возможность использовать полученные данные в качестве показателей для оценки осуществляемых в этих городах программах здорового питания;
- оценить влияние информированности о принципах здорового питания на изменение пищевого поведения.

#### **4.2.3 Частота потребления отдельных групп продуктов питания**

Изучение частоты потребления пищевых продуктов проводилось по 11 группам продуктов, в соответствии с частотным опросником CINDI (табл. 19).

Как видно из таблицы, в обоих городах половина женщин употребляет мясо и мясные продукты ежедневно или почти каждый день. Примерно одна пятая часть женщин в Архангельске (22,1%) и Мурманске (22,5%) употребляют мясо один раз в день и чаще.

Больше половины ответивших женщин в Архангельске (66,5%) и Мурманске (56,9%) употребляют рыбу и рыбные продукты один или несколько раз в неделю.

Довольно редко потребляются молоко и молочные продукты в этих городах. Только 13,1% женщин в г. Архангельске и 21,0% женщин в г. Мурманске потребляют молоко и молочные продукты ежедневно. Почти каждый день потребляют эти продукты около 1/5 ответивших. Примерно столько же не потребляют совсем молоко или потребляют редко.

Две трети ответивших женщин в Архангельске и Мурманске потребляют картофель ежедневно или почти каждый день. Примерно такая же ситуация с потреблением других овощей, не считая картофеля (рис. 15 и 16).

Редко потребляются фрукты и ягоды в этих городах: каждый день и почти каждый день их потребляют только около 30% женщин в г. Архангельске и в Мурманске и это довольно низкий показатель. Наибольшее число женщин (25,1% – в Архангельске и

27,9% в Мурманске) потребляет фрукты несколько раз в неделю и почти половина женщин и в том и в другом городе – употребляют фрукты и ягоды реже одного раза в неделю (рис. 15 и 16).

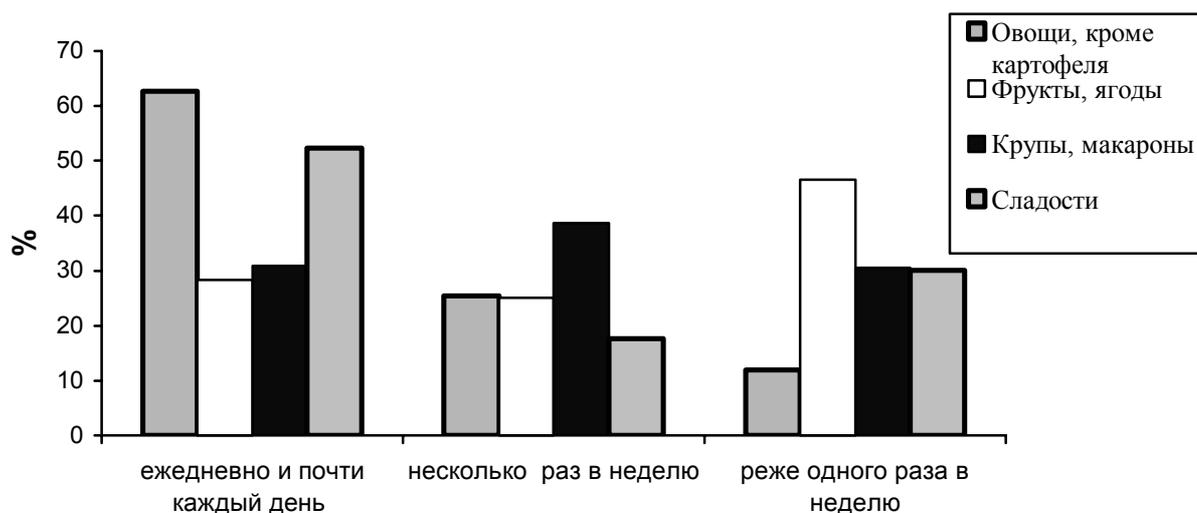
Примерно такая же ситуация в обоих городах наблюдается с потреблением таких продуктов питания, как крупы и макароны (рис. 15 и 16): 20% ответивших женщин употребляет их почти каждый день. Всего 10% женщин употребляет эти продукты ежедневно.

Интересно, что сладости в обоих городах большинство женщин потребляют почти в 2 раза чаще, чем фрукты и ягоды (рис. 15 и 16).

Хлеб и хлебобулочные изделия большинство женщин и в Архангельске (81,2%), и в Мурманске (83,8%) потребляет ежедневно.

Потребление яиц примерно одинаковое в обоих городах: в среднем, наибольшая часть женщин в Архангельске (35,5%), и в Мурманске (34,3%) употребляет яйца несколько раз в неделю.

**Рисунок 15. Частота потребления отдельных групп продуктов питания в г. Архангельске**

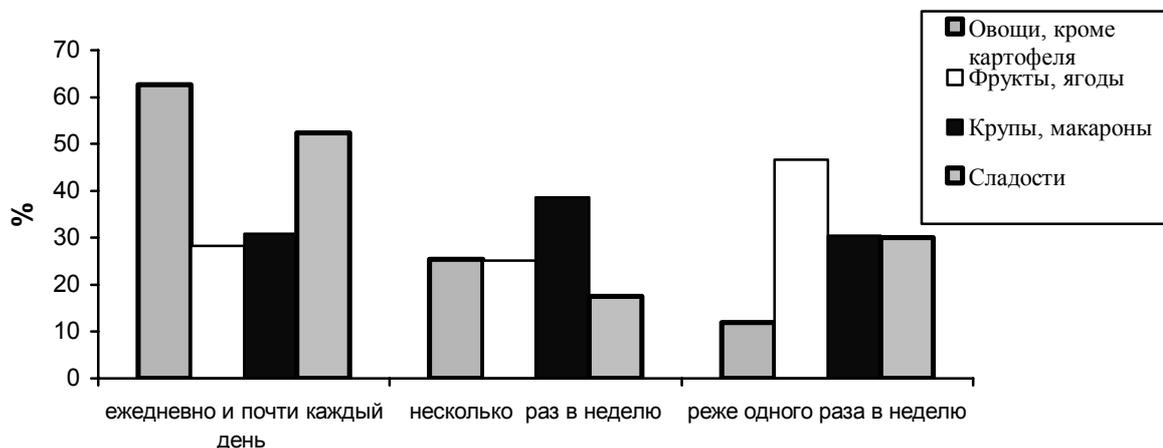


Как уже говорилось ранее, частотный метод изучения питания в настоящем исследовании был использован как для оценки существующей ситуации относительно частоты потребления пищевых продуктов в рамках разработки региональных программ по здоровому питанию, так и для определения исходных показателей частоты потребления пищевых продуктов для мониторингования этих показателей с использованием частотного метода в последующих исследованиях.

Результаты изучения питания частотным методом, показывая, как часто употребляются те или иные продукты питания, позволяют с определенной степенью вероятности судить о возможном дефиците или избытке нутриентов, витаминов, минералов. Безусловно, одной частоты потребления пищевых продуктов для характеристики питания недостаточно и в идеале, лучше было бы иметь данные о количестве потребляемых нутриентов, тем не менее, некоторые предположения о

характере питания можно сделать, опираясь на результаты изучения питания частотным методом.

**Рисунок 16. Частота потребления отдельных групп продуктов питания в г. Мурманске**



Так данные о частоте потребления мяса и рыбы, полученные в настоящем исследовании, дают основание сделать предположение о достаточном потреблении белка, жира, железа и фосфора в питании женщин.

Недостаточная частота потребления молочных продуктов (по данным исследования) позволяет думать о возможном дефиците кальция.

Что касается частоты потребления фруктов и овощей (основных источников витамина С), то, хотя результаты исследования свидетельствуют о недостаточной частоте потребления фруктов, предполагать возможный дефицит витамина С было бы неправомерно, так как ситуация с частотой потребления овощей и картофеля, также являющимися хорошими источниками витамина С, в общем благоприятная. Кроме этого, витамин С содержится и в других пищевых продуктах.

Обращает на себя внимание редкое потребление среди женщин таких продуктов питания, как крупы и макаронные изделия и, в связи с этим возможно недостаточное поступление сложных углеводов, а также снижение общей калорийности рациона.

Таблица 19. Частота потребления отдельных групп продуктов питания

Возрастные группы	Архангельск							Мурманск						
		Один раз в день или чаще	Почти каждый день	Несколько раз в неделю	Один раз в неделю	Один или несколько раз в месяц	Редко или никогда	N	Один раз в день или чаще	Почти каждый день	Несколько раз в неделю	Один раз в неделю	Один или несколько раз в месяц	Редко или никогда
	N	%	%	%	%	%	%	Абс.	%	%	%	%	%	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Мясные продукты</b>														
19-24 лет	76	17,1	28,9	39,5	7,9	5,3	1,3	103	19,4	34,0	31,1	6,8	4,9	3,9
25-34 лет	154	25,3	31,2	28,6	8,4	3,2	3,2	154	21,4	33,8	23,4	8,4	3,2	9,7
35-44 лет	181	27,6	31,5	26,0	8,3	3,9	2,8	173	28,3	29,5	25,4	9,8	4,6	2,3
45-55 лет	228	17,5	33,8	24,1	11,4	7,0	6,1	203	23,6	26,1	31,0	7,9	5,9	5,4
55-64 лет	122	21,3	26,2	25,4	10,7	6,6	9,8	145	17,2	15,2	27,6	22,1	6,9	11,0
19-64 лет	761	22,1	31,0	27,2	9,6	5,3	4,9	778	22,5	27,4	27,6	10,9	5,1	6,4
<b>Рыба и морепродукты</b>														
19-24 лет	76	2,6	6,6	39,5	25,0	21,1	5,3	103	2,9	5,8	28,2	32,0	21,4	9,7
25-34 лет	154	1,3	13,0	38,3	31,2	14,3	1,9	154	1,3	8,4	34,4	25,3	22,7	7,8
35-44 лет	181	2,2	13,8	42,5	27,6	9,4	4,4	173	3,5	7,5	27,2	28,3	24,3	9,2
45-55 лет	228	4,4	14,0	50,0	19,7	8,3	3,5	203	2,5	4,4	31,5	26,6	19,2	15,8
55-64 лет	122	8,2	19,7	30,3	22,1	16,4	3,3	145	,7	11,0	29,0	22,8	22,1	14,5
19-64 лет	761	3,7	13,9	41,7	24,8	12,4	3,5	778	2,2	7,3	30,2	26,7	21,9	11,7
<b>Молоко и молочные продукты</b>														
19-24 лет	76	14,5	15,8	19,7	19,7	17,1	13,2	103	25,2	13,6	30,1	11,7	6,8	12,6
25-34 лет	154	18,8	16,2	29,2	14,3	10,4	11,0	154	24,7	17,5	18,8	13,0	7,8	18,2
35-44 лет	181	11,6	21,0	26,5	14,4	8,8	17,7	173	19,7	18,5	23,1	15,0	5,2	18,5
45-55 лет	228	9,2	16,2	32,9	12,3	9,6	19,7	203	18,7	21,7	23,2	11,8	8,4	16,3
55-64 лет	122	14,8	13,1	33,6	11,5	9,0	18,0	145	18,6	22,8	15,2	20,0	5,5	17,9
19-64 лет	761	13,1	16,8	29,4	13,8	10,2	16,6	778	21,0	19,3	21,7	14,3	6,8	17,0
<b>Картофель</b>														
19-24 лет	76	38,2	34,2	19,7	3,9	2,6	1,3	103	31,1	35,0	24,3	5,8	1,9	1,9
25-34 лет	154	41,6	32,5	17,5	5,8	1,9	,6	154	38,3	26,6	26,0	7,1		1,9
35-44 лет	181	34,8	35,4	23,8	3,3	,6	2,2	173	23,1	35,8	31,2	5,8	1,2	2,9

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
45-55 лет	228	41,2	36,8	16,7	3,1	2,2		203	26,1	36,9	26,6	5,9	2,5	2,0
55-64 лет	122	40,2	36,1	18,0	2,5	1,6	1,6	145	27,6	36,6	24,1	4,1	3,4	4,1
19-64 лет	761	39,3	35,2	19,1	3,7	1,7	1,1	778	28,8	34,3	26,7	5,8	1,8	2,6
<b>Овощи (кроме картофеля)</b>														
19-24 лет	76	38,2	21,1	28,9	9,2	2,6		103	35,9	26,2	32,0	2,9	1,9	1,0
25-34 лет	154	35,1	33,1	21,4	4,5	4,5	1,3	154	45,5	20,8	21,4	7,8	3,2	1,3
35-44 лет	181	30,9	28,2	27,1	8,3	3,9	1,7	173	42,2	24,9	24,3	5,8	2,3	,6
45-55 лет	228	32,9	33,8	22,4	4,4	4,4	2,2	203	36,9	20,7	33,0	6,9	2,5	
55-64 лет	122	32,8	23,0	31,1	4,9	4,1	4,1	145	38,6	16,6	31,0	6,9	2,8	4,1
19-64 лет	761	33,4	29,3	25,4	5,9	4,1	2,0	778	40,0	21,6	28,3	6,3	2,6	1,3
<b>Фрукты, ягоды</b>														
19-24 лет	76	15,8	13,2	28,9	19,7	18,4	3,9	103	26,2	15,5	35,0	14,6	7,8	1,0
25-34 лет	154	21,4	16,9	26,6	15,6	13,0	6,5	154	29,9	14,9	29,9	11,7	9,1	4,5
35-44 лет	181	13,8	13,3	27,1	15,5	19,9	10,5	173	28,3	8,1	32,4	13,9	11,6	5,8
45-55 лет	228	8,3	11,8	23,7	21,5	19,3	15,4	203	19,7	12,8	25,6	18,2	14,8	8,9
55-64 лет	122	12,3	19,7	20,5	12,3	23,8	11,5	145	15,9	14,5	18,6	11,7	21,4	17,9
19-64 лет	761	13,7	14,6	25,1	17,2	18,8	10,6	778	23,8	12,9	27,9	14,3	13,2	8,0
<b>Крупы, макароны</b>														
19-24 лет	76	11,8	19,7	38,2	15,8	5,3	9,2	103	10,7	14,6	41,7	16,5	8,7	7,8
25-34 лет	154	7,1	19,5	41,6	19,5	7,8	4,5	154	12,3	17,5	38,3	16,9	5,8	9,1
35-44 лет	181	12,2	18,8	42,0	13,8	7,7	5,5	173	4,6	22,0	40,5	19,7	5,8	7,5
45-55 лет	228	11,4	20,6	39,5	13,6	8,8	6,1	203	9,9	19,2	42,4	16,3	6,4	5,9
55-64 лет	122	12,3	21,3	28,7	13,9	13,1	10,7	145	20,0	17,9	32,4	14,5	7,6	7,6
19-64 лет	761	10,9	20,0	38,6	15,1	8,7	6,7	778	11,2	18,6	39,2	16,8	6,7	7,5
<b>Сладости (конфеты, варенье, мед)</b>														
19-24 лет	76	34,2	25,0	22,4	7,9	3,9	6,6	103	29,1	21,4	29,1	8,7	4,9	6,8
25-34 лет	154	29,9	22,1	15,6	13,6	8,4	10,4	154	30,5	16,9	16,2	9,7	10,4	16,2
35-44 лет	181	27,1	22,7	15,5	13,8	11,0	9,9	173	22,0	17,3	23,7	12,1	10,4	14,5
45-55 лет	228	25,0	27,6	17,1	11,8	9,6	8,8	203	22,7	15,3	22,7	11,8	11,3	16,3
55-64 лет	122	28,7	23,0	21,3	6,6	7,4	13,1	145	22,1	25,5	17,9	6,2	9,7	18,6
19-64 лет	761	28,0	24,3	17,6	11,4	8,8	9,9	778	24,8	18,8	21,6	10,0	9,8	15,0
<b>Хлеб и хлебобродукты</b>														
19-24 лет	76	78,9	14,5	2,6	1,3	1,3	1,3	103	74,8	14,6	3,9	1,9	1,0	3,9
25-34 лет	154	74,0	18,2	3,2	1,3	1,3	1,9	154	79,9	11,0	1,9	2,6		4,5

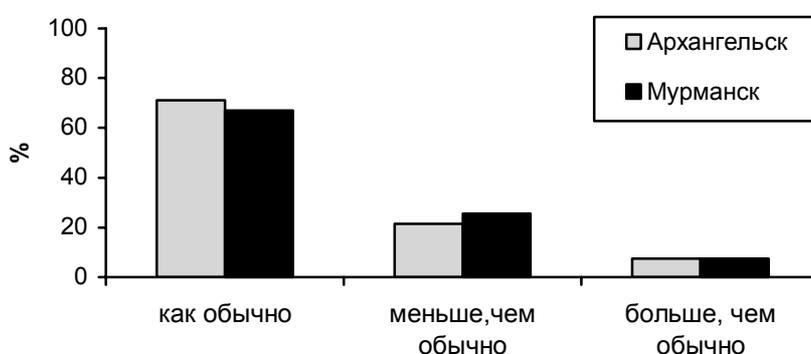
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
35-44 лет	181	80,7	12,2	4,4	1,1		1,7	173	87,9	5,2	1,2	1,7	,6	3,5
45-55 лет	228	85,1	11,4	2,6			,9	203	86,7	6,9	3,0	,5	,5	2,5
55-64 лет	122	85,2	13,1	,8	,8			145	85,5	10,3	1,4	1,4		1,4
19-64 лет	761	81,2	13,5	2,9	,8	,4	1,2	778	83,8	9,0	2,2	1,5	,4	3,1
<b>Яйца</b>														
19-24 лет	76	5,3	11,8	36,8	18,4	15,8	11,8	103	2,9	4,9	40,8	19,4	17,5	14,6
25-34 лет	154	3,9	13,0	39,6	26,0	11,7	5,8	154	5,8	7,1	33,8	27,9	16,9	8,4
35-44 лет	181	7,2	12,7	37,0	22,7	11,0	9,4	173	5,2	7,5	37,6	24,3	13,9	11,6
45-55 лет	228	3,9	7,9	34,6	31,6	9,6	12,3	203	3,0	8,4	34,0	28,6	12,8	13,3
55-64 лет	122	3,3	8,2	28,7	26,2	23,0	10,7	145	2,1	4,8	26,9	25,5	21,4	19,3
19-64 лет	761	4,7	10,5	35,5	26,1	13,1	10,0	778	3,9	6,8	34,3	25,7	16,1	13,2

#### 4.2.4 Потребление энергии, нутриентов, витаминов, минералов и продуктов питания.

##### Особенности питания за прошедшие сутки

При изучении фактического питания женщин методом суточного воспроизведения питания женщинам задавались вопросы о типичности их питания за прошедшие сутки и связи их питания с рекомендациями врача, с соблюдением специальной диеты, религиозными обычаями (Приложение 1). Оказалось, что питание за изучаемые сутки было нетипично у 29% женщин г. Архангельска и 33% женщин г. Мурманска (рис.17).

**Рисунок 17. Типичность питания за прошедшие сутки**



Связь питания за прошедшие сутки с рекомендациями врача, соблюдением специальной диеты, религиозными обычаями представлена в таблице 20.

**Таблица 20. Причины нетипичности питания за прошедшие сутки у женщин**

Возрастные группы	Архангельск						Мурманск							
	N	рекомендация врача		соблюдение спец диеты		религиозные обычаи		N	рекомендация врача		соблюдение спец. диеты		религиозные обычаи	
		Абс	%	Абс	%	Абс	%		Абс	%	Абс	%	Абс	%
19-24 лет	76		0,0	7	9,2	1	1,3	102		0,0	7	6,9	2	1,9
25-34 лет	154	1	0,7	14	9,1	1	0,6	153	1	,7	12	7,8	5	3,3
35-44 лет	181	4	2,2	16	8,8	6	3,3	173	3	1,7	6	3,5		0,0
45-54 лет	228	10	4,4	12	5,3	4	1,8	202	5	2,5	8	4,0	2	1,0
55-64 лет	122	11	9,1	18	14,8	8	6,6	145	5	3,4	2	1,4	5	3,5
19-64 лет	761	26	3,4	67	8,8	20	2,6	775	14	1,8	35	4,5	14	1,8

Как видно из таблицы, в среднем по городам, очень небольшой процент женщин отметили, что их питание за прошедшие сутки связано с какими-либо из предложенных причин в изменении питания. Тем не менее, таких женщин в Архангельске почти в 2 раза больше, чем в Мурманске. Так на связь питания за прошедшие сутки с рекомендациями врача указали 3,4% женщин в г. Архангельске, а в Мурманске – 1,8%; с соблюдением специальной диеты – 8,8% и 4,5% соответственно. Изменения в питании за прошедшие сутки, связанные с религиозными обычаями, отметили только 2,6% женщин в Архангельске и только 1,8% в Мурманске.

## Суточное потребление энергии

Средние значения потребления энергии, нутриентов, витаминов и минералов представлены в таблицах 21–24. В среднем суточное потребление энергии среди женщин Архангельска составляет 1686 Ккал и 1470 Ккал среди женщин Мурманска (табл. 21). Значительного снижения калорийности с возрастом не наблюдается. Однако самое низкое потребление суточной энергии наблюдается в возрастной группе 55–64 года в обоих городах и составляет в Архангельске 1617 ккал и в Мурманске 1356 ккал. Во всех возрастных группах калорийность суточного рациона в Архангельске ниже, чем калорийность в Мурманске. Так, наибольшая разница наблюдается в возрастной группе 45–54 года и составляет 300 ккал. В группе 35–44 года эта разница наименее выражена и составляет 70 ккал. В других возрастных группах различие в среднем составляет 200–250 ккал.

По рекомендациям ВОЗ, суточное потребление энергии для взрослых небеременных женщин составляет 1900 Ккал/день [4]. Если сравнить значения энергии, полученные в нашем исследовании, с рекомендациями ВОЗ, то они несколько ниже рекомендуемых значений. Однако нужно учитывать типичность питания и распределение энергии в популяции. Питание за изучаемые сутки было нетипично примерно у 30% опрошенных женщин, причем более чем у 20% женщин питание за прошедшие сутки было меньше, чем обычно. Кроме этого, при этом методе существует ошибка в 10–15%, из-за которой полученные значения несколько ниже фактических.

Суточная калорийность женщин стала снижаться уже в начале 90-х годов. Так, суточная калорийность рациона в исследованиях, проведенных в 1992 г. среди взрослых женщин составляла, например, в Брянской области от 1560 до 1887 ккал, в Свердловской области – 1888 ккал [5]. Такие же данные о снижении среднесуточного потребления энергии в семьях с низким доходом были получены в России в 1998–1999 гг. в рамках программы “Бедность в России” [6].

По результатам изучения питания населения, проведенного в прибалтийских странах в 1999 г. также методом суточного воспроизведения питания, среднее потребление энергии среди женщин колеблется от 1640 ккал/день в Эстонии до 1953 ккал/день в Латвии [7].

Снижение потребления энергии связано, по-видимому, с низким уровнем физической активности, как на рабочем месте, так и в свободное от работы время, большинства женщин изучаемых городов. Уже в 1994 г. обсуждался также вопрос об определенном противоречии между низкой величиной суточного потребления энергии и одновременно высокой распространенностью избыточной массы тела среди женщин, которая достигала 50%. Это возможно объяснялось недооценкой фактически потребленной пищи (главным образом, за счет жира), а также только что начинавшимся снижением потребления суммарного количества энергии, которое еще не привело к снижению массы тела [5]. В нашем исследовании избыточная масса тела также составляла 52% (глава 4.3.)

## Потребление пищевых веществ

Большее потребление энергии среди женщин Архангельска обусловлено несколько более высоким потреблением нутриентов: белка, углеводов, жира, алкоголя. Энергетический вклад нутриентов в суточную калорийность рациона различается

незначительно среди женщин всех возрастных групп обоих городов (табл.22). Углеводы составляют 53-55%, вклад белков, в среднем по городам, составляет 12–13%, содержание жира 32–34% (рис.18).

**Таблица 21. Потребление энергии и нутриентов**

Возраст, лет	Архангельск						Мурманск					
	19-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	19-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64
N набл.	761	76	154	181	228	122	778	103	154	173	203	145
<b>Энергия (ккал)</b>												
Среднее	1686,13	1743,50	1703,37	1624,48	1741,12	1617,32	1470,31	1544,88	1479,99	1548,48	1440,28	1355,85
Ст. ошибка	28,33	84,21	58,81	52,32	63,56	53,20	25,56	83,38	59,81	54,37	46,89	51,66
Ст. откл.	781,57	734,14	729,76	703,95	959,81	587,62	712,92	846,22	742,17	715,17	668,12	622,07
Минимум	108,00	332,28	117,60	108,00	168,37	538,69	46,05	190,20	223,08	46,05	180,21	224,96
Максимум	8504,33	3510,10	3891,84	4900,05	8504,33	3303,50	5694,40	5694,40	5636,07	4187,29	3421,19	3732,02
<b>Углеводы (г)</b>												
Среднее	225,27	227,62	223,61	217,61	228,11	231,97	185,76	195,53	176,50	192,93	184,21	182,27
Ст. ошибка	3,65	11,41	8,35	7,20	7,17	7,96	3,07	8,92	6,45	6,76	5,91	7,09
Ст. откл.	100,61	99,47	103,64	96,91	108,31	87,94	85,58	90,50	80,03	88,87	84,23	85,37
Минимум	9,40	24,74	9,40	25,60	34,12	80,22	11,01	32,80	18,32	11,01	16,54	22,05
Максимум	734,44	523,48	592,81	550,35	734,44	577,35	492,48	492,48	439,62	460,11	467,99	416,80
<b>Белки (г)</b>												
Среднее	50,24	51,89	50,16	48,21	52,69	47,73	47,58	47,97	47,83	50,36	46,81	44,80
Ст. ошибка	,89	2,98	1,90	1,69	1,86	1,74	,90	2,96	1,99	1,85	1,71	1,96
Ст. откл.	24,47	25,97	23,58	22,67	28,10	19,20	25,08	30,04	24,66	24,31	24,33	23,55
Минимум	,10	11,13	4,55	1,40	,10	8,29	,15	1,40	3,52	,15	1,40	4,45
Максимум	194,12	153,12	130,12	138,20	194,12	114,50	164,76	164,76	126,37	144,37	164,61	132,42
<b>Белки (г/кг)</b>												
Среднее	,77	,93	,84	,72	,76	,69	,72	,84	,78	,76	,66	,63
Ст. ошибка	,02	,06	,04	,03	,03	,03	,02	,06	,04	,03	,03	,03
Ст. откл.	,42	,50	,44	,41	,41	,33	,42	,57	,44	,39	,37	,35
Минимум	,00	,18	,08	,02	,00	,14	,00	,03	,05	,00	,02	,06
Максимум	3,58	3,00	2,50	2,94	3,58	2,03	3,39	3,39	2,16	2,41	2,27	1,72
<b>Жиры (г)</b>												
Среднее	61,39	65,57	63,83	59,91	63,48	53,96	57,41	61,23	61,62	61,37	55,43	48,27
Ст. ошибка	1,26	4,19	2,71	2,47	2,56	2,60	1,37	4,27	3,53	2,82	2,50	2,60
Ст. откл.	34,84	36,54	33,63	33,25	38,73	28,70	38,31	43,34	43,79	37,15	35,65	31,36
Минимум	,00	8,70	6,40	,00	,03	8,72	,16	,79	,95	,16	1,37	4,64
Максимум	254,63	207,66	170,99	197,85	254,63	188,92	370,65	280,30	370,65	252,84	177,38	188,65

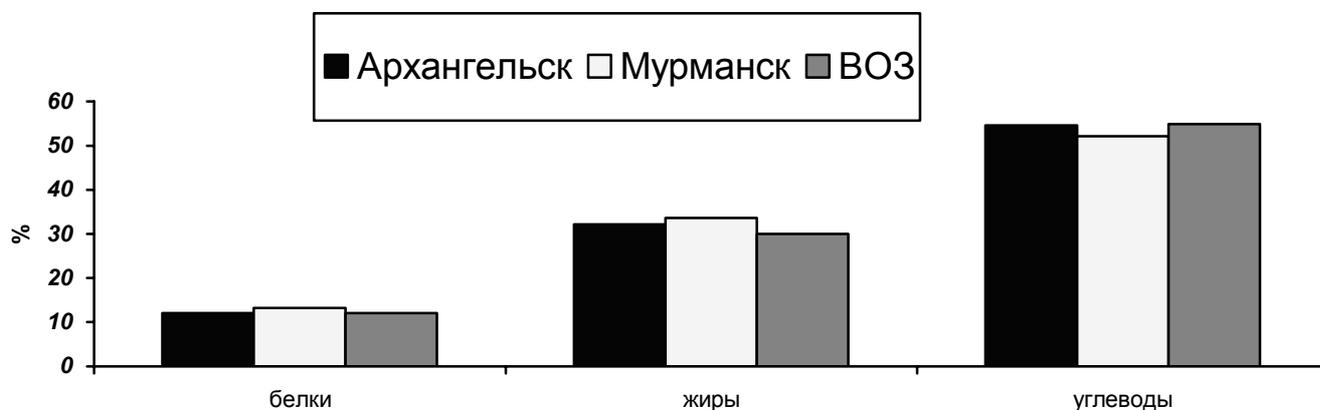
Алкоголь (г)												
Среднее	4,52	5,05	4,84	3,14	6,65	1,84	2,89	2,83	4,00	3,29	2,47	1,88
Ст. ошибка	,89	2,22	1,27	1,20	2,55	,83	,42	1,14	1,01	1,16	,67	,77
Ст. откл.	24,66	19,35	15,74	16,13	38,52	9,19	11,83	11,55	12,53	15,28	9,55	9,22
Минимум	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
Максимум	432,90	101,59	116,55	141,60	432,90	83,25	108,93	78,45	83,25	108,93	69,15	83,25

Таблица 22. Энергетический вклад нутриентов (%)

Возраст, лет	Архангельск						Мурманск					
	19-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	19-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64
N набл.	761	76	154	181	228	122	778	103	154	173	203	145
<b>Углеводы</b>												
Среднее	54,59	52,95	52,67	54,72	54,50	57,99	52,22	53,23	49,48	51,38	52,78	54,65
Ст. ошибка	,41	1,29	,90	,85	,77	,89	,45	1,12	1,00	1,01	,89	1,00
Ст. откл.	11,26	11,21	11,16	11,50	11,56	9,78	12,57	11,38	12,44	13,26	12,65	12,07
Минимум	13,37	20,61	13,37	17,89	23,24	27,14	18,13	29,93	20,30	18,13	18,64	22,12
Максимум	99,63	73,68	82,61	94,81	99,63	84,99	95,61	93,74	87,81	95,61	91,34	85,61
<b>Белки</b>												
Среднее	12,10	12,13	12,09	11,95	12,29	11,96	13,13	12,29	13,24	13,32	13,18	13,31
Ст. ошибка	,12	,41	,28	,24	,23	,29	,15	,37	,35	,36	,29	,35
Ст. откл.	3,40	3,57	3,45	3,26	3,52	3,22	4,28	3,71	4,34	4,76	4,08	4,27
Минимум	,24	4,57	4,30	5,16	,24	4,38	1,32	2,77	3,46	1,32	2,70	5,48
Максимум	28,60	22,76	28,44	26,49	28,60	22,40	39,48	24,40	30,58	39,48	26,93	26,76
<b>Жиры</b>												
Среднее	32,11	33,36	33,51	32,40	31,99	29,32	33,65	33,51	35,83	34,49	33,15	31,15
Ст. ошибка	,35	1,13	,79	,74	,64	,78	,39	1,02	,93	,81	,77	,89
Ст. откл.	9,73	9,82	9,85	10,02	9,72	8,61	10,95	10,35	11,49	10,70	10,91	10,68
Минимум	,00	11,39	10,85	,00	,14	6,17	3,07	3,49	3,82	3,07	5,95	4,76
Максимум	69,13	64,80	66,42	69,13	58,87	52,55	62,46	59,21	62,46	60,84	62,22	59,68
<b>Алкоголь</b>												
Среднее	1,21	1,56	1,73	,93	1,22	,72	1,00	,97	1,45	,82	,89	,89
Ст. ошибка	,17	,71	,41	,32	,30	,37	,14	,31	,35	,28	,23	,38

Ст. откл.	4,74	6,21	5,10	4,37	4,52	4,05	3,82	3,10	4,39	3,63	3,25	4,54
Минимум	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
Максимум	40,29	34,12	28,74	35,15	35,63	40,29	41,34	15,59	29,76	23,87	20,51	41,34

*Рисунок 18. Энергетический вклад нутриентов в среднем по городам (%)*



Среднее потребление белка от общей калорийности питания очень близко значениям рекомендованным ВОЗ (не более 12%) и составляет 12,1%–13,1% от общей калорийности суточного рациона или 0,7 г/кг – 0,8 г/кг веса тела. Различий, связанных с возрастом не наблюдается. Однако в Мурманске потребление белка несколько выше по всем возрастным группам и в целом. Из этих данных можно сделать заключение, что женщины обоих городов не испытывают дефицита в потреблении белка. Об этом косвенно свидетельствуют и данные о частоте потребления мяса и рыбы.

Среднее потребление белка в граммах в Архангельске составляет 50,2 г/сутки, а в Мурманске – 47,6 г/сутки. Потребление белка по существующим нормативам в нашей стране всегда было выше, чем это рекомендовалось в других странах. Так, например, в США в 1989 г. для взрослых женщин рекомендовалось 46–50 г/день белка, в Великобритании (1991 г) – 47 г/день, в России – 58-87 г/день белка [8]. Полученные данные нашего исследования говорят о том, что они близки Европейским рекомендациям.

Известно, что высокое потребление жиров связывают с высоким риском развития сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний [9, 10]. Очень важные данные о потреблении жира были получены в настоящем исследовании. Энергетический вклад жира, в среднем по городам, составляет 32%–34% от общей калорийности рациона. Обращает на себя внимание несколько меньшее содержание жира в пищевом рационе у женщин 55–64 лет – в Архангельске – 29,3%, в Мурманске – 31,1%. В остальных возрастных группах различий не выявлено. Рекомендуемое значение жира в суточной калорийности по рекомендациям ВОЗ не должно превышать 15-30%. Т.е. полученные значения несколько превышают эти рекомендации. Однако энергетический вклад жира в рационе 60% женщин выше этих величин. Следует сказать, что в 80-е годы содержание жира достигало еще более высоких цифр. Так, в исследовании в 1992 г. содержание жира в питании женщин Калужской области составляло почти 38% [5]. Поэтому можно говорить о благоприятной тенденции в питании. Снижением жира можно также объяснить более низкую калорийность.

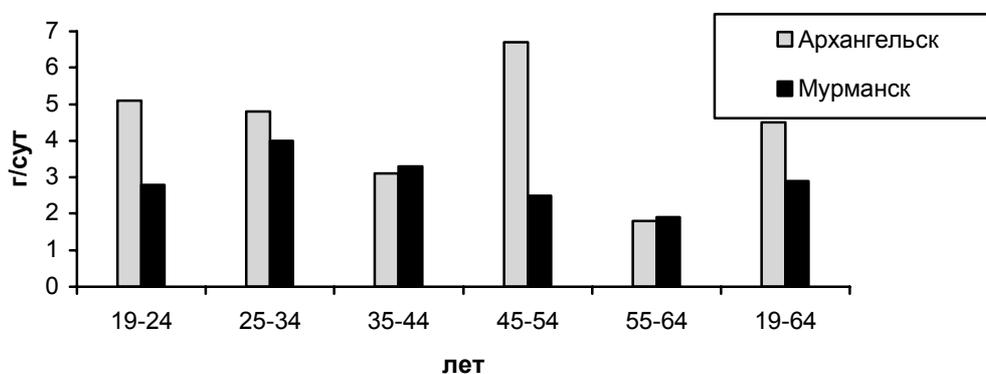
В отличие от потребления жира, энергетический вклад углеводов, в среднем, ниже рекомендованных ВОЗ величин (55%–75%) и составляет 55% в Архангельске и 52% в Мурманске. Абсолютное потребление углеводов составляет соответственно 225 г/сутки и 186 г/сутки. По возрасту значительных различий не наблюдается. Однако обращает на

себя внимание, что в возрастной группе 55–64 года потребление углеводов наибольшее и составляет 58% в Архангельске и 55% в Мурманске.

Также имеет место дисбаланс потребления сложных и простых углеводов у подавляющего большинства опрошенных женщин. Энергетический вклад сложных углеводов составляет менее 50%, а энергетический вклад простых углеводов более 10%. Если по результатам частотного метода изучения питания такие пищевые продукты как хлеб и картофель (источники сложных углеводов) употребляются достаточно часто, то такие продукты питания как крупы и макароны, также являющиеся хорошими источниками сложных углеводов, незаслуженно употребляются довольно редко. По-видимому, основная причина этого явления – недостаточный уровень информированности о принципах здорового питания (только пятая часть опрошенных женщин в обоих городах считает, что хлеб, крупы, макароны и картофель составляют основу питания) и широко распространенное среди населения мнение о том, что потребление этих продуктов приводит к избыточной массе тела.

Вклад алкоголя, в среднем по городам, не превышает 1–2% от общей калорийности во всех возрастных группах. Потребление чистого алкоголя, в среднем, также выше в Архангельске (4,5 г/сутки), чем в Мурманске (2,9 г/сутки). Наибольшее среднее значение потребления алкоголя до 6,7 грамм среди женщин возрастной группы 45–54 года в Архангельске и до 4,0 грамм среди женщин возрастной группы 25–34 года в Мурманске (рис. 19).

*Рисунок 19. Среднее употребление чистого алкоголя (г/сут)*



В целом, полученные результаты соответствуют тем тенденциям, на которые указывают данные проведенных исследований Госкомстатом РФ и Института питания – снижение жира, белка и энергетической ценности рациона [11, 12].

### **Потребление витаминов и минералов**

Средние значения потребления витаминов представлены в таблице 23. Среднее потребление витамина С в обоих городах соответствует рекомендуемым ВОЗ нормативам, которые составляют 30 мг/день [4]. Так, в Архангельске среднее потребление витамина С составляет 58,3 мг, а в Мурманске даже несколько выше – 59,3 мг. Каких-либо различий по возрасту не наблюдается. Однако в Архангельске в возрастной группе 45–54 года содержание витамина С было самым низким и составляло 51,1 мг, что может быть

объяснено значительно более низким потреблением фруктов и овощей в этой возрастной группе (356 граммов в день) по сравнению с другими возрастными (см. “потребление продуктов питания”).

Рекомендуемое потребление витамина В<sub>1</sub> составляет 0,8 на 1000 ккал, что в пересчете на рекомендуемую калорийность в 1900 ккал составляет 1,52 мг/день [4]. В нашем исследовании полученные значения были ниже рекомендуемых. Так, среднее значение витамина В<sub>1</sub> в Архангельске было 0,95, а в Мурманске 0,81 мг. Это может объясняться, в частности, недостаточным потреблением круп, которые являются хорошим источником витаминов группы В.

Содержание витамина В<sub>2</sub> в пищевом рационе рекомендуется 1,1 мг/сутки [4]. В Мурманске среднее значение витамина В<sub>2</sub> составляет 0,93, что несколько ниже. В Архангельске содержание витамина В<sub>2</sub> соответствует рекомендуемым значениям.

Средние значения потребления минералов представлены в таблице 24. Потребление железа в Архангельске составляет 13,6, а в Мурманске 12,3 мг. Рекомендуемое потребление железа составляет 12,5 мг/день [4]. В Мурманске практически во всех возрастных группах за исключением группы 35–44 года уровень железа ниже рекомендуемого. В Архангельске во всех возрастах уровень железа соответствует рекомендуемому значению.

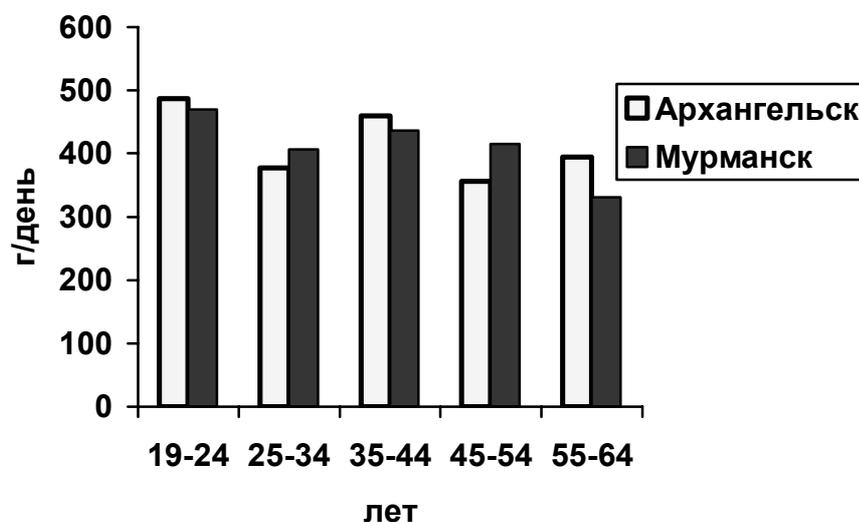
Потребление кальция составляет 482 мг в Архангельске и 450 в Мурманске. Рекомендуемые величины потребления кальция колеблются от 400 до 1000 мг в сутки и более. Поскольку в настоящее время нет научных обоснований для высоких норм потребления кальция, ВОЗ рекомендует потребление кальция 400–700 мг/день [2, 4]. Значения, полученные в нашем исследовании, отвечают этим рекомендациям, однако находятся на нижней границе этих величин.

Таким образом, относительно потребления витаминов и минералов, то по результатам изучения фактического питания 24 часовым методом, несмотря на зимне-весенний период проведения исследования, в среднем, дефицита изучаемых витаминов и минералов, за исключением витамина В<sub>1</sub> в обоих городах, В<sub>2</sub> и железа в Мурманске не отмечается.

### **Потребление продуктов питания**

Данные о среднем потреблении продуктов питания представлены в таблице 25. Как видно из таблицы, в целом эти данные отличаются не значительно, хотя и существует разница в потреблении отдельных продуктов питания.

**Рисунок 20. Потребление свежих фруктов и овощей в различных возрастных группах среди обследованных женщин**



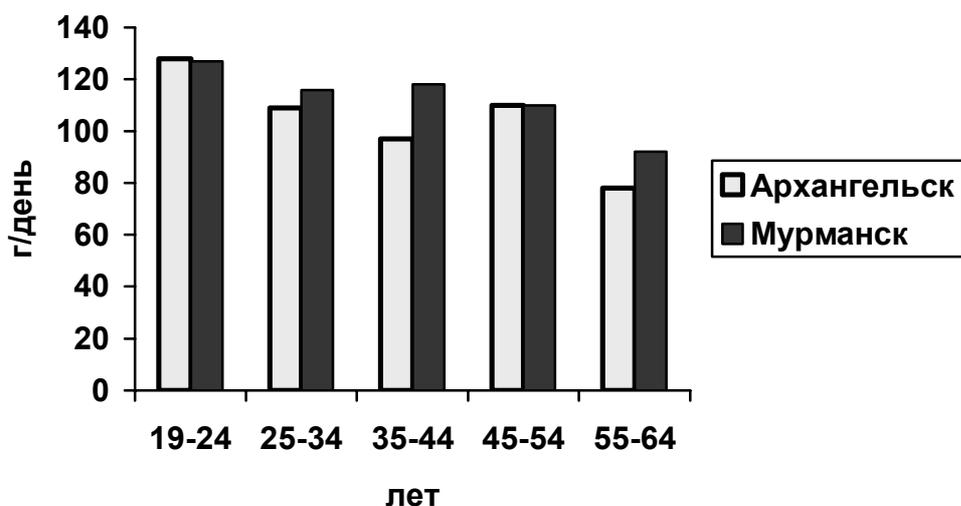
Среднее потребление свежих фруктов и овощей в зависимости от возраста представлено на рисунке 20. Рекомендуемое количество фруктов и овощей составляет 400 граммов в день [2]. Как видно на рисунке такое количество и более фруктов и овощей потребляют женщины 19–24 лет и 35–44 лет. Самое низкое потребление фруктов и овощей отмечается в возрасте 55–64 лет. В остальных группах их потребление немного ниже рекомендуемого значения. Однако следует сказать, что несмотря на такое казалось бы в среднем высокое потребление фруктов и овощей, около 70% женщин потребляет их недостаточно. Объясняется это большим разбросом в потреблении, который колеблется от 0,3 граммов в день до 2725 граммов в день.

Потребление картофеля, который также является хорошим источником витамина С, составляет от 158 до 204 граммов в день.

Таким образом, высокое в среднем потребление фруктов и овощей, а также картофеля объясняет достаточно высокий уровень витамина С у обследованных женщин этих городов.

В отношении мяса можно отметить, что рекомендации, которые сделаны в докладе 1997 г. о раковых заболеваниях в мире [2, 13] рекомендуется потреблять мяса не более 80 граммов в день. В нашем исследовании женщины потребляют мясо выше этого значения – 92-128 граммов, за исключением женщин Архангельска 55–64 лет, у которых потребление мяса составляет 78 граммов (рис. 21). В Мурманске потребление во всех возрастных группах несколько выше, чем в Архангельске. В обоих городах наблюдается снижение потребления мяса с возрастом.

*Рисунок 21. Потребление мяса по возрастным группам у обследованных женщин.*



Интересно отметить различные тенденции в потреблении рыбы с возрастом в северных городах. На рис. 22 представлено потребление рыбы в зависимости от возраста. В Мурманске во всех возрастных группах за исключением возраста 19-24 г., потребление рыбы больше, чем в Архангельске. Линии-тренды, показанные на рисунке, указывают на снижение потребления рыбы с возрастом в Архангельске и явное увеличение рыбы с возрастом в Мурманске. Так, в возрастной группе 55–64 года в Мурманске потребляется 120 граммов рыбы в день, а в Архангельске 98 граммов. Это, очевидно, является результатом программы “Дешевая рыба, дешевое молоко”, которая проводится в Мурманске в последние годы. Программа предусматривает значительное снижение цен на эти продукты при продаже их пожилым людям.

При анализе потребления продуктов питания обращает на себя внимание также низкое потребление круп и макаронных изделий, которое составляет всего от 52 до 72 граммов в день. Эта группа продуктов должна составлять основу питания.

Потребление же сахара, конфет и сладостей – высокое – от 58 до 103 граммов. Причем в Архангельске потребление этих продуктов во всех возрастах выше, чем в Мурманске.

**Таблица 23. Потребление витаминов**

Возраст, лет	Архангельск						Мурманск					
	19-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	19-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64
N набл.	761	76	154	181	228	122	778	103	154	173	203	145
<b>Витамин С (мг)</b>												
Среднее	58,29	60,07	56,61	65,81	51,17	61,46	59,27	67,46	58,19	56,93	61,78	53,87
Ст. ошибка	2,09	6,61	4,22	5,35	2,94	5,48	2,20	6,46	5,05	3,69	4,56	5,45
Ст. откл.	57,57	57,61	52,43	72,01	44,45	60,58	61,41	65,52	62,71	48,58	64,90	65,64
Минимум	,03	,04	,06	,03	,05	1,05	,00	,00	,01	,00	,03	,31
Максимум	423,62	240,61	317,05	423,62	283,60	357,78	515,46	378,22	473,32	252,02	390,46	515,46
<b>Витамин В1 (мг)</b>												
Среднее	,95	1,03	,89	1,06	,90	,88	,81	,81	,84	,80	,81	,82
Ст. ошибка	,04	,18	,06	,13	,04	,06	,02	,06	,06	,04	,05	,05
Ст. откл.	1,12	1,60	,71	1,72	,60	,71	,65	,63	,75	,47	,69	,66
Минимум	,00	,15	,02	,05	,00	,17	,00	,05	,11	,00	,05	,12
Максимум	16,38	13,41	5,97	16,38	5,61	7,07	6,35	4,34	6,34	2,95	6,35	4,41
<b>Витамин В2 (мг)</b>												
Среднее	1,20	1,63	1,01	1,62	,99	,96	,93	,83	,94	,91	,91	1,05
Ст. ошибка	,13	,66	,07	,45	,08	,11	,04	,07	,09	,06	,06	,11
Ст. откл.	3,60	5,78	,87	6,10	1,14	1,17	1,00	,72	1,07	,85	,90	1,32
Минимум	,01	,09	,13	,04	,01	,17	,00	,06	,09	,00	,05	,06
Максимум	60,66	50,56	7,48	60,66	11,45	10,65	12,06	5,48	10,50	7,63	5,52	12,06
<b>Ниацин (мг)</b>												
Среднее	10,41	11,43	10,44	10,10	10,75	9,52	9,71	9,82	9,57	10,36	9,85	8,80
Ст. ошибка	,25	,94	,59	,46	,47	,47	,23	,69	,44	,52	,47	,52
Ст. откл.	6,82	8,15	7,38	6,23	7,13	5,18	6,46	7,02	5,48	6,84	6,65	6,24
Минимум	,04	1,40	,20	,44	,04	2,27	,19	,64	1,16	,19	,94	,84
Максимум	56,05	50,40	53,33	43,20	56,05	42,97	66,45	36,70	37,32	66,45	47,26	35,84
<b>Ретинол (мкг RE)</b>												
Среднее	885,19	1266,86	829,77	1135,30	769,04	563,42	784,34	519,29	896,46	738,36	981,98	631,71
Ст. ошибка	86,05	368,77	176,56	241,26	118,64	86,09	59,72	53,13	133,10	105,74	165,47	105,51
Ст. откл.	2373,77	3214,89	2191,00	3245,77	1791,47	950,86	1665,68	539,16	1651,79	1390,79	2357,52	1270,53
Минимум	,04	1,00	5,05	,63	,04	16,32	,00	4,81	3,11	,00	,02	5,98
Максимум	29466,55	21456,57	24981,82	29466,55	20120,23	7528,08	18554,88	3876,62	10221,21	10629,56	18554,88	12503,27

**Таблица 24. Потребление минералов**

Возраст, лет	Архангельск						Мурманск					
	19-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	19-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64
N набл.	761	76	154	181	228	122	778	103	154	173	203	145
<b>Железо (мг)</b>												
Среднее	13,61	14,92	13,62	13,04	13,64	13,60	12,31	12,17	11,87	13,14	12,39	11,77
Ст. ошибка	,27	1,26	,59	,49	,47	,62	,26	,68	,50	,58	,52	,63
Ст. откл.	7,48	10,98	7,31	6,60	7,14	6,86	7,20	6,86	6,18	7,67	7,37	7,60
Минимум	,12	3,10	,12	,60	,54	3,29	,09	2,30	2,15	,09	,94	1,71
Максимум	75,57	75,57	47,05	36,00	61,20	42,66	59,29	37,25	42,94	52,94	59,29	46,87
<b>Кальций (мг)</b>												
Среднее	481,92	451,50	494,13	474,17	482,90	495,13	449,67	462,67	463,96	445,12	452,73	426,42
Ст. ошибка	10,71	36,03	22,90	21,31	20,01	27,27	10,60	30,61	22,67	20,62	23,17	23,16
Ст. откл.	295,53	314,06	284,21	286,64	302,16	301,21	295,74	310,67	281,35	271,16	330,18	278,90
Минимум	26,27	87,14	95,70	56,92	26,27	147,15	17,91	73,84	58,53	57,17	17,91	81,43
Максимум	2310,43	1676,22	1626,98	1801,95	2310,43	1972,28	3144,77	1883,29	1617,20	1530,60	3144,77	1674,53
<b>Фосфор (мг)</b>												
Среднее	848,80	822,92	852,65	812,90	876,72	861,14	782,00	788,02	777,61	801,59	782,34	758,55
Ст. ошибка	14,35	48,91	32,55	29,27	27,23	30,44	14,09	44,52	30,04	28,04	28,99	30,83
Ст. откл.	395,77	426,41	403,90	393,75	411,18	336,23	392,89	451,85	372,77	368,83	412,99	371,24
Минимум	4,12	211,96	112,16	26,00	4,12	254,89	2,16	39,32	89,62	2,16	39,05	86,35
Максимум	2807,11	2342,55	2577,31	2313,21	2807,11	1814,65	3080,94	2652,07	1937,63	1816,43	3080,94	1826,23
<b>Калий (мг)</b>												
Среднее	2321,30	2310,05	2249,20	2311,39	2336,93	2404,84	2100,17	2159,94	2061,09	2220,84	2068,80	1999,13
Ст. ошибка	42,47	145,80	92,58	91,11	79,45	90,57	40,44	118,93	79,75	94,03	79,20	88,87
Ст. откл.	1171,52	1271,03	1148,85	1225,78	1199,63	1000,37	1127,90	1206,97	989,65	1236,80	1128,37	1070,18
Минимум	15,19	390,60	128,15	119,41	15,19	540,81	48,23	323,05	246,83	48,23	127,87	197,43
Максимум	7935,57	5348,82	5753,28	7365,98	7935,57	6990,46	7217,60	7217,60	5141,10	7214,19	6064,43	5191,47
<b>Магний (мг)</b>												
Среднее	243,44	237,62	237,46	240,38	247,53	251,54	223,98	223,35	223,72	222,65	217,07	235,97
Ст. ошибка	4,48	14,15	10,02	9,36	8,49	9,97	4,37	12,95	9,13	9,20	7,59	11,83
Ст. откл.	123,46	123,36	124,40	125,91	128,22	110,12	121,96	131,43	113,32	120,97	108,09	142,46
Минимум	7,30	41,71	27,29	28,59	7,30	59,66	18,98	35,64	39,24	26,26	18,98	41,21
Максимум	1063,71	645,76	874,49	795,55	1063,71	641,28	870,50	695,12	655,93	870,50	612,83	832,39

**Таблица 25. Средние значения потребления пищевых продуктов (г/день)**

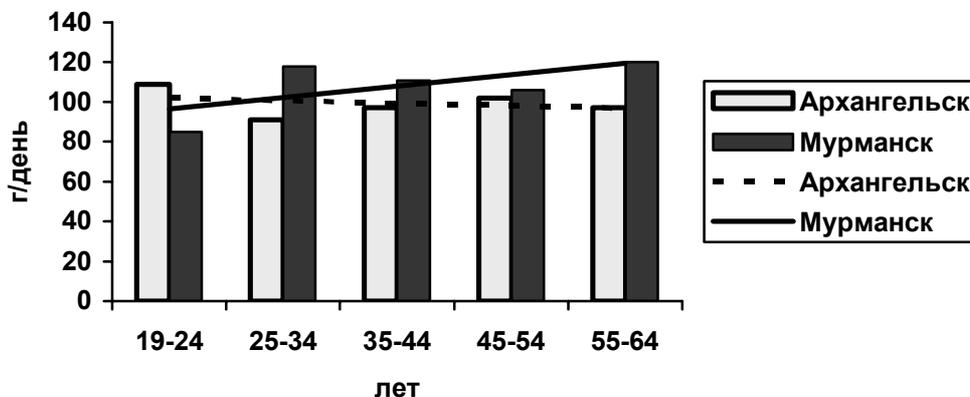
Возраст, лет	Архангельск					Мурманск				
	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N набл.	76	154	181	228	122	103	154	173	203	145
<b>Мясо и мясные продукты</b>										
Среднее	127.50	109.28	96.91	109.96	77.86	127.20	116.45	117.73	109.56	92.38
Ст. ошибка	10.32	7.16	6.66	6.71	6.56	12.30	8.06	8.15	5.93	7.24
Ст. откл.	79.95	80.95	81.00	88.99	61.21	105.05	90.49	97.44	76.15	69.83
Минимум	16.00	6.67	8.00	4.00	5.00	2.00	16.71	1.18	2.37	.71
Максимум	368.66	470.56	526.72	673.68	290.10	490.33	615.60	697.78	353.19	337.44
<b>Рыба и рыбопродукты</b>										
Среднее	109.06	91.05	96.99	102.26	97.45	84.79	118.43	110.67	106.24	120.44
Ст. ошибка	17.84	9.86	6.98	9.99	10.90	12.04	10.11	10.97	12.08	11.09
Ст. откл.	85.56	64.67	57.99	98.91	77.07	70.23	70.03	89.76	95.09	83.74
Минимум	5.00	15.00	12.50	10.00	5.00	1.81	11.11	19.08	10.00	4.85
Максимум	291.78	270.83	292.55	478.01	321.79	357.65	289.00	459.54	541.31	325.00
<b>Молоко и молочные продукты</b>										
Среднее	377.85	401.16	386.41	411.92	450.68	410.25	414.06	406.70	447.58	419.39
Ст. ошибка	50.76	27.64	26.17	26.75	39.70	39.37	29.25	30.68	31.90	38.63
Ст. откл.	376.41	310.21	311.82	355.85	391.03	375.55	339.87	363.02	400.91	412.48
Минимум	4.14	8.75	4.97	2.76	8.83	2.76	15.00	5.52	9.80	15.20
Максимум	1544.37	1522.00	1812.71	2036.50	1802.92	2395.40	1968.74	2270.92	2924.46	2624.59
<b>Картофель</b>										
Среднее	203.69	180.54	193.83	202.92	199.49	164.35	175.35	170.15	158.41	194.13
Ст. ошибка	17.38	13.18	11.97	9.63	13.50	14.28	13.15	13.39	9.62	13.92
Ст. откл.	128.93	138.26	143.17	133.75	138.33	121.21	136.62	157.89	119.37	146.62
Минимум	15.97	10.00	15.24	14.33	19.05	19.05	19.05	12.00	7.94	15.24
Максимум	495.36	704.78	666.00	619.20	525.30	554.70	627.60	743.04	621.00	655.24
<b>Овощи (кроме картофеля)</b>										
Среднее	148.67	158.39	151.80	144.26	148.86	159.95	140.24	151.43	158.30	123.16
Ст. ошибка	13.89	10.72	7.97	7.65	12.87	14.03	9.43	9.00	9.51	7.90
Ст. откл.	117.04	127.79	105.17	112.23	139.78	131.63	111.93	111.66	129.00	89.01
Минимум	5.33	.16	1.46	3.00	4.95	2.00	1.20	1.46	5.00	3.71

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Максимум	525.79	650.63	544.75	747.14	1016.10	600.00	659.26	541.41	683.97	385.66
<b>Фрукты и ягоды</b>										
Среднее	337.87	218.46	307.67	211.37	245.56	310.09	265.38	285.46	256.23	208.20
Ст. ошибка	60.79	26.56	44.11	31.82	36.45	43.89	35.70	39.98	24.01	42.05
Ст. откл.	412.31	260.22	438.90	341.26	309.29	348.40	333.02	407.72	248.41	336.43
Минимум	.08	.11	.03	.03	.03	.08	.05	.05	.05	.05
Максимум	1500.19	1271.50	2500.00	2725.00	1575.00	2000.00	1570.00	2227.78	1392.05	2000.00
<b>Крупы и макаронные изделия</b>										
Среднее	62.70	60.03	52.03	60.14	70.71	56.20	64.10	51.74	55.35	74.61
Ст. ошибка	6.09	6.26	3.33	3.91	4.98	4.48	5.29	3.90	3.19	5.10
Ст. откл.	40.86	59.74	36.36	46.80	44.82	35.24	48.79	36.78	35.80	49.17
Минимум	4.54	2.57	3.32	2.50	5.00	5.00	3.48	3.32	4.00	10.00
Максимум	175.00	496.73	181.42	257.50	189.00	160.00	269.34	183.77	238.00	245.40
<b>Сахар, конфеты, сладости</b>										
Среднее	102.62	92.93	86.19	91.64	81.39	68.75	66.27	76.50	61.90	58.10
Ст. ошибка	8.09	5.62	4.91	5.62	5.62	5.89	4.59	4.87	3.30	3.68
Ст. откл.	69.57	67.64	65.36	83.78	62.09	58.57	54.67	63.36	46.59	43.71
Минимум	.45	2.00	7.00	.11	2.17	1.58	4.35	2.22	1.60	1.43
Максимум	356.00	337.88	398.38	585.00	367.03	314.00	287.91	360.31	235.85	214.00
<b>Хлеб и хлебобулочные изделия</b>										
Среднее	138.77	153.77	146.02	163.69	154.57	144.44	119.02	133.62	129.97	127.65
Ст. ошибка	10.08	8.44	7.49	6.23	7.98	10.08	7.38	6.99	5.75	7.21
Ст. откл.	86.14	103.06	98.83	92.14	87.38	97.24	85.73	89.22	80.29	85.35
Минимум	6.33	.22	1.60	25.00	3.56	2.93	6.22	1.80	.60	2.40
Максимум	373.97	550.00	700.00	720.00	550.06	414.00	558.87	645.00	375.00	506.44
<b>Яйца</b>										
Среднее	26.13	31.90	29.58	31.05	27.50	27.55	26.07	33.38	24.77	19.96
Ст. ошибка	6.20	3.12	3.33	2.57	3.83	3.71	3.81	3.74	3.00	3.30
Ст. откл.	37.70	29.07	29.44	27.97	27.32	26.73	32.12	34.91	27.54	24.72
Минимум	.73	1.22	.73	.91	.73	1.22	.37	.91	.73	.37
Максимум	181.82	141.17	111.27	141.00	106.97	103.80	142.78	151.90	97.58	96.41

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Жир и раст. масло</b>										
Среднее	17.50	18.25	20.39	21.00	19.86	16.91	16.40	19.87	15.39	17.96
Ст. ошибка	1.52	1.16	1.24	1.04	1.62	1.37	1.35	1.33	.96	1.23
Ст. откл.	12.37	13.60	16.21	15.41	17.35	13.33	15.19	16.53	12.90	14.35
Минимум	1.03	1.48	2.00	.83	2.50	.36	1.58	.86	.61	1.28
Максимум	64.50	82.50	98.38	76.05	128.48	74.24	110.47	125.70	85.00	75.19

Таким образом, существуют определенные особенности потребления продуктов питания в этих городах, которые определяют потребление пищевых нутриентов и суточной энергии.

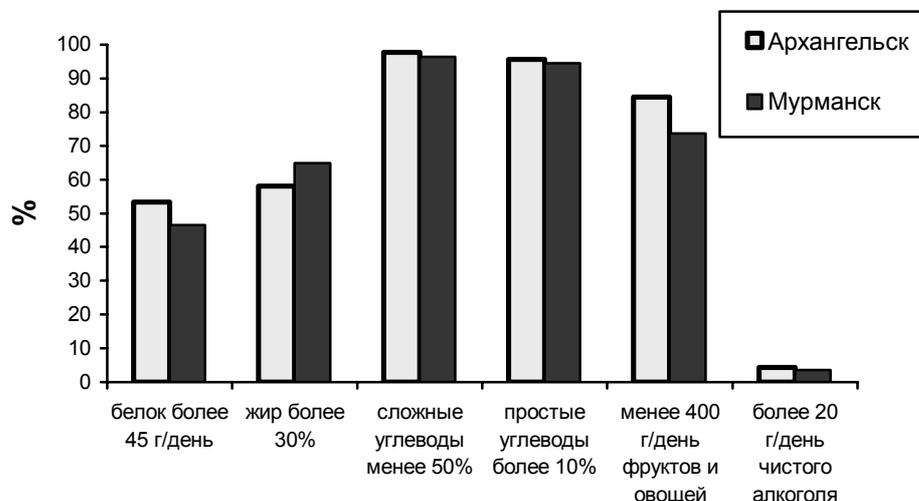
**Рисунок 22. Потребление рыбы в зависимости от возраста у обследованных женщин.**



### Соответствие принципам здорового питания

Анализ данных, полученных в результате этого изучения, позволяет определить число женщин, питание которых не соответствует принципам здорового питания (рис.23).

**Рисунок 23. Число женщин, питание которых не соответствует принципам здорового питания**



Как видно из рисунка, не соответствие принципам здорового питания довольно широко распространено среди женщин обоих городов. Так, примерно половина женщин северных городов употребляет белка более 45 г/день. У 60% женщин жир в суточном рационе питания составляет более 30%. Более 90% потребляют недостаточное количество сложных углеводов и примерно такое же количество женщин потребляют избыточное количество простых углеводов. Более 70% женщин потребляют недостаточное количество фруктов и овощей ежедневно (менее 400 г).

Таким образом, изучение потребления энергии, нутриентов, витаминов и минералов в Архангельске и Мурманске, которое проводилось 24-часовым методом изучения питания впервые, и впервые были получены данные о характере питания женского населения этих

городов. Если в среднем полученные значения потребления белка, жира, углеводов очень близки по значениям рекомендованным ВОЗ, то распределение этих показателей говорит о том, что пищевой рацион большого числа женщин не соответствует рекомендациям здорового питания.

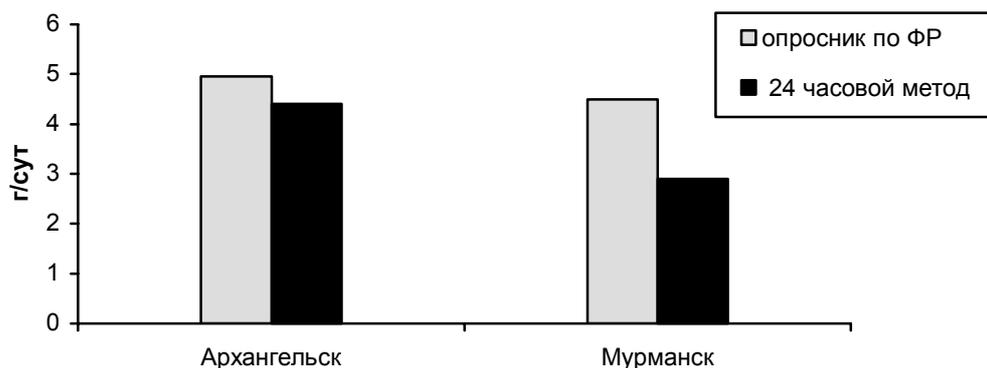
#### 4.2.5 Сопоставление изучения потребления алкоголя, фруктов и овощей методом суточного воспроизведения питания и с помощью опросника по ФР

В настоящем исследовании данные о потреблении алкоголя, фруктов и овощей были получены с помощью двух методов:

1. данные о потреблении этих продуктов со слов женщин (вопросы по изучению включены в раздел опросника по ФР);
2. и данные о потреблении этих же продуктов были получены в результате изучения питания женщин 24-х часовым методом.

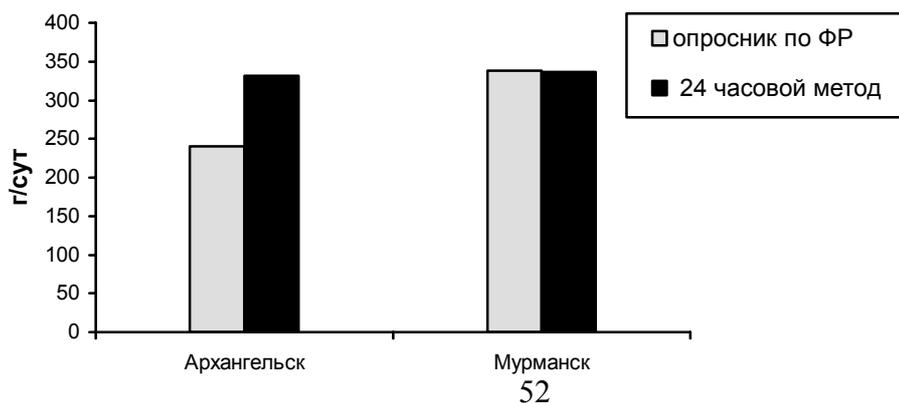
На рисунках 24 и 25 представлено сопоставление изучения потребления алкоголя и фруктов и овощей методом суточного воспроизведения питания и с помощью опросника по ФР.

**Рисунок 24. Среднее употребление чистого алкоголя (г/сут)**



Потребление алкоголя, по опроснику о факторах риска, оказалось несколько выше, чем это было получено методом суточного воспроизведения питания. В Мурманске эта разница составляет 1,6 г/сут, а Архангельске всего 0,5 г/сутки (рис.24).

**Рисунок 25. Среднее употребление свежих фруктов и овощей, не считая картофеля (г/сут)**



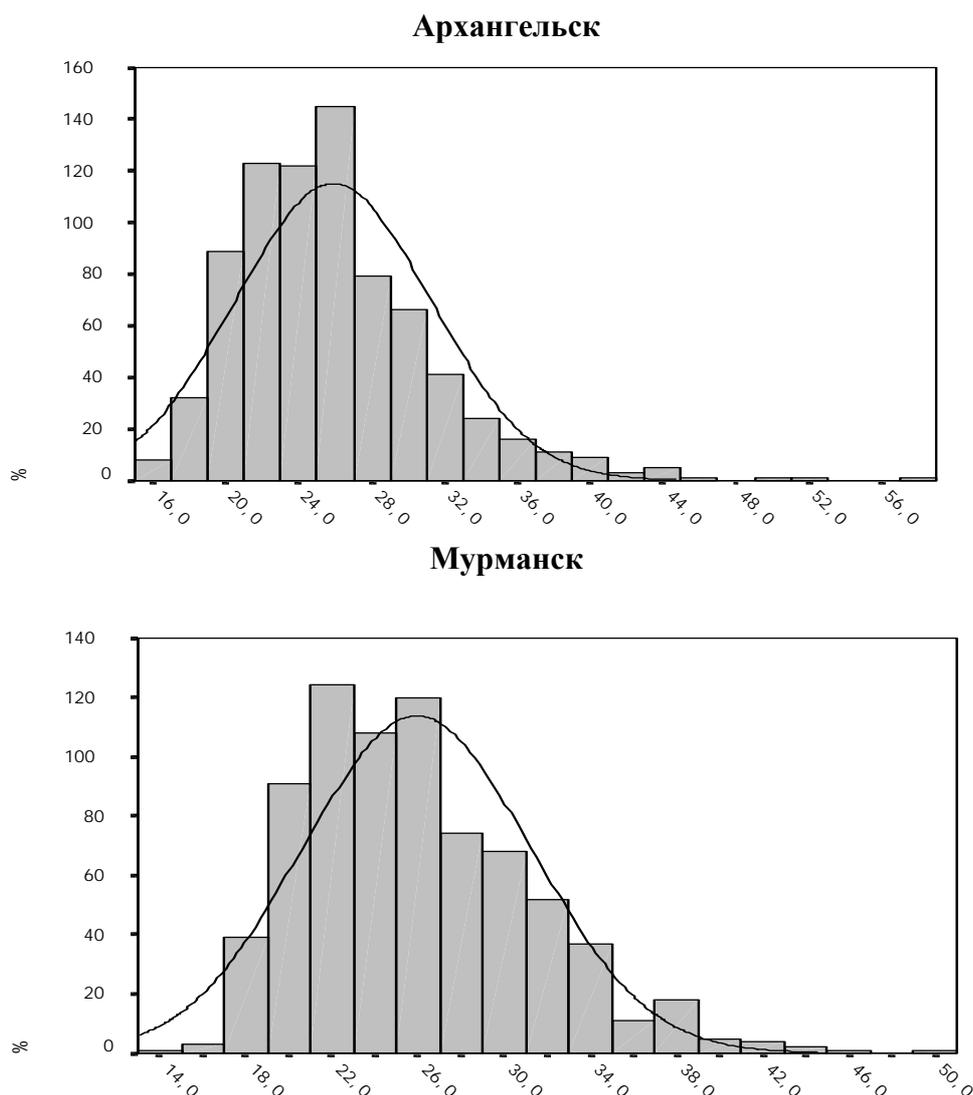
Как видно из рисунка 25, данные о потреблении фруктов и овощей, полученные разными методами практически не отличаются в Мурманске, а в Архангельске имеет место различие данных: Согласно результатам изучения факторов риска, среднее потребление этих продуктов ниже, чем при изучении питания суточным методом и разница составляет 92 грамма.

В целом можно сказать, что значения, полученные на вопросы о потреблении алкоголя и фруктов и овощей в опроснике о ФР и значения, полученные методом суточного воспроизведения питания достаточно близки. Это позволяет применять опросник о ФР для ориентировочной оценки потребления этих продуктов и их мониторинга.

### **4.3 Избыточная масса тела**

Неправильное питание и низкая физическая активность являются факторами, которые способствуют также развитию избыточной массы тела, которая очень широко распространена во многих странах, в том числе и в России. В нашем исследовании мы классифицировали показатели индекса массы тела (ИМТ) следующим образом: ИМТ более 25 принимался за избыточную массу тела (высокая масса тела). Значения ИМТ выше 30 считались ожирением (очень высокая масса тела). ИМТ 18,5 и менее считался низкой массой тела. Значения ИМТ более 18,5, но менее или равные 25 считались нормальной массой тела. На рис. 26 представлено распределение ИМТ среди обследованных женщин. Распределение ИМТ у женщин достаточно похоже. Среднее значение ИМТ в обоих городах практически не различалось и составляло 25,9.

**Рисунок 26. Распределение индекса массы тела у женщин**



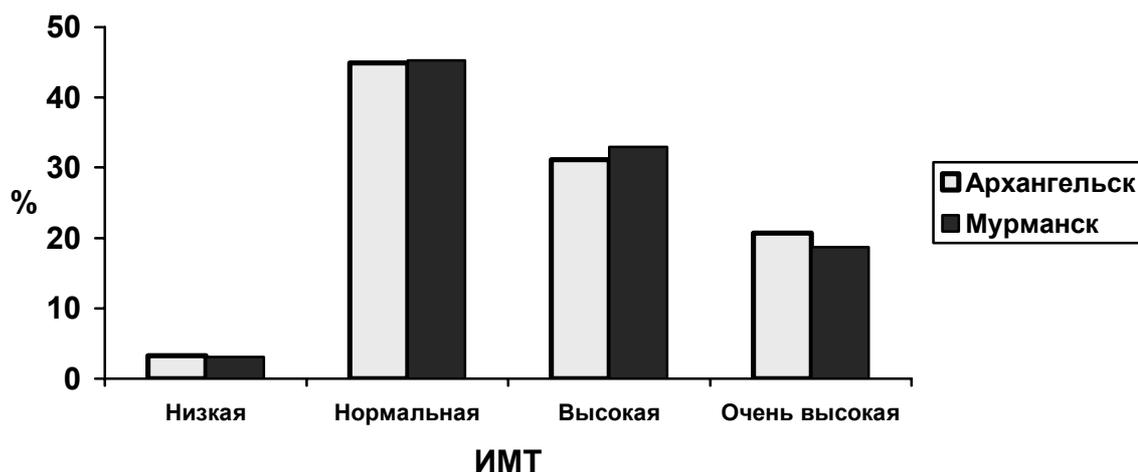
**Таблица 28. Классификация ИМТ по группам и распределение обследованных женщин по группам ИМТ**

	Низкая масса тела – $\leq 18,5$		Нормальная масса тела - $>18,5$ и $\leq 25$		Высокая (избыточная) масса тела – $>25$ и $\leq 30$		Очень высокая (ожирение) масса тела - $>30$		Всего	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Архангельск</b>	25	3,3	341	44,9	236	31,1	157	20,7	759	100,0
<b>Мурманск</b>	24	3,1	352	45,3	256	32,9	145	18,7	777	100,0

Как видно из представленных данных на рисунке 27 и таблицы 26, распределение женщин по ИМТ в обоих городах примерно одинаковое. Около половины женщин – 45% имеют нормальную массу тела. Однако избыточную массу тела и ожирение имеет около 52% женщин этих городов. Причем женщин с ожирением наблюдается около 20,7% в Архангельске и 18,7% в Мурманске, что является очень высоким показателем. Женщин с низкой массой тела всего 3% в обоих городах.

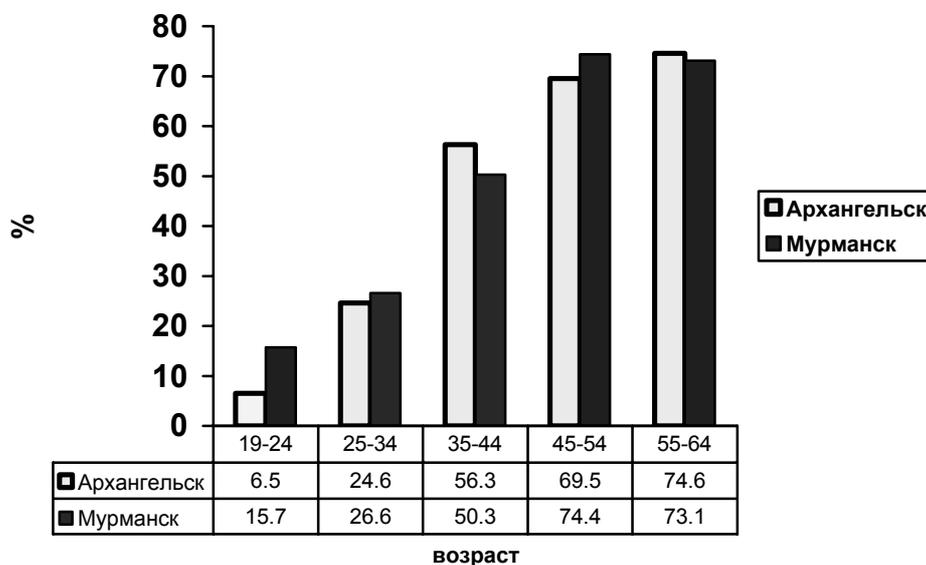
Масса тела значительно изменяется с возрастом. Так, на рисунке 28 видно, что женщин с избыточной массой тела и ожирением в Архангельске в младшей возрастной группе 6,5%. Однако в старшей возрастной группе их насчитывается 74,6%, что почти в 12 раз больше. Такая же динамика массы тела наблюдается в Мурманске. Однако обращает на себя внимание, что в Мурманске у женщин младшей возрастной группы 19–24 лет высокая и очень высокая масса тела встречается в 2,4 раза чаще, чем в Архангельске и составляет 15,7%.

*Рисунок 27. Распределение обследованных женщин по индексу массы тела*



Таким образом, каждая вторая женщина северных городов имеет избыточную массу тела (ИМТ более 25). Если сравнивать этот показатель с другими российскими городами, то в Новосибирске в 1994 г. избыточная масса тела встречалась у 65% женщин этого возраста, в Электростали (Московская область) у 64% женщин, а в Москве в 2001 г. по данным телефонного опроса избыточная масса тела встречается у 52% женщин [14, 1]. Полученные данные близки тем, которые были получены при проведении подобного исследования в прибалтийских странах летом 1997 г. Так, в Латвии избыточная масса тела встречается у 50,4% женщин 25-64 лет, в Литве у 51% женщин [7]. К сожалению, сказать что-либо о динамике распространенности избыточной массы тела не представляется возможным, так как эти данные не мониторируются в регионах. Однако по данным, полученным в программе MONICA в Новосибирске и в программе CINDI в Электростали, начиная с середины 80-х годов, наблюдалась тенденция к снижению избыточной массы у женщин. Так, в г. Электростали с 1987 по 1994 гг. распространенность избыточной массы тела снизилась на 6,3% – с 70,1 до 63,8%. В г. Новосибирске за период с 1985 по 1994 гг. также произошло снижение избыточной массы тела у женщин с 71,5 до 65%, т.е. на 6,5% [14].

**Рисунок 28. Распространенность избыточной массы тела (ИМТ выше 25) среди обследованных женщин**



Возможно, такое снижение распространенности избыточной массы тела произошло за счет изменения питания населения, которое значительно поменялось с началом социально-экономических преобразований в России. Для того чтобы достоверно сказать о какой-либо тенденции, необходимо мониторить эти показатели.

#### **4.4 Курение**

Курящими в нашем исследовании считались лица, которые курят каждый день или иногда. Распространенность курения в этих городах оказалась очень высокой. Так в Архангельске курит 24,1% женщин, а в Мурманске 30,4%. Как видно из таблицы 27 и рисунка 29, распространенность курения уменьшается с возрастом. Чаще всего курят женщины 19–44 лет. Но и в группе 45-54 лет распространенность курения достигает 17-20%. В Мурманске больше всего курит женщин в возрасте 25–34 лет – 42,2%. В целом можно сказать, что в Мурманске курение распространено более широко практически во всех возрастных группах.

В Мурманске выше не только частота курения, но длительность и интенсивность этой привычки. Так, женщины Мурманска курят в среднем в течение 13 лет с интенсивностью 9 сигарет в день. В Архангельске – несколько меньше 11,5 лет и 8 сигарет в день.

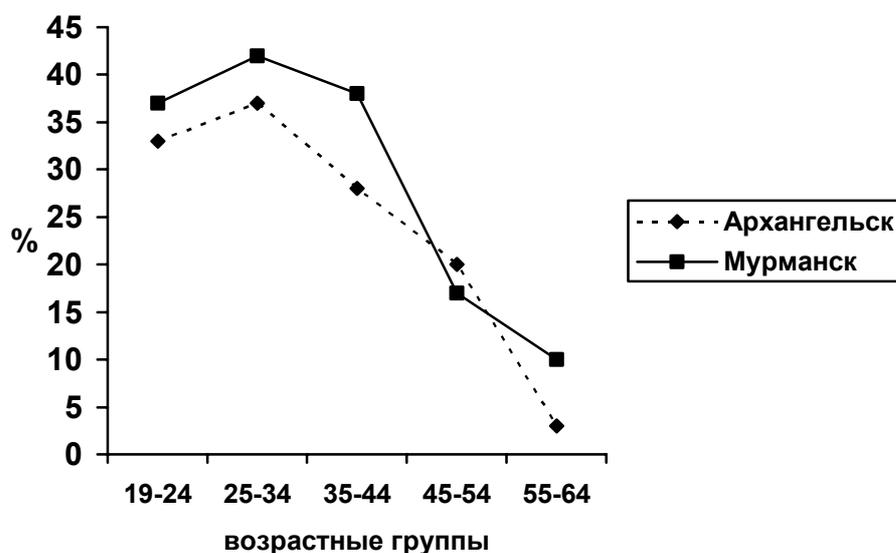
78% курящих женщин Архангельска хотели бы бросить курить. Однако в Мурманске этот процент женщин значительно ниже и избавились бы от этой вредной привычки всего 61% женщин.

Более половины некурящих женщин обоих городов подвергаются пассивному курению дома или на работе. К сожалению, медицинские работники недостаточно часто советуют курящим женщинам бросить курить. Так, только 12,7% женщин Мурманска и 10,4% женщин Архангельска указали, что кто-либо из медицинских работников советовал им бросить курить.

**Таблица 27. Распространенность курения по возрасту**

	Архангельск			Мурманск		
	N	% ко всем респондентам	% в группе	N	% ко всем респондентам	% в группе
19-24	25	32,9	13,7	38	36,9	16,1
25-34	57	37,0	31,1	65	42,2	27,5
35-44	51	28,2	27,9	66	38,2	28,0
45-54	46	20,2	25,1	52	17,2	22,0
55-64	4	3,3	2,2	15	10,3	6,4
19-64	183	24,0	100,0	236	30,3	100,0

**Рисунок 29. Распространенность курения по возрасту**



Курение, в силу сложившихся традиций и культуры в России, никогда не было широко распространено среди женщин. Частота курения среди женщин по данным нашего исследования оказалась значительно выше тех значений, которые указываются другими авторами. Так, по данным обследования национальной выборки России в 1992 г., в которой использовались критерии курения - 1 сигарета в день и более, частота курения среди женщин возрастной группы 25–64 года составляет 8,1% [15]. В Новосибирске в 1994 г., по данным программы MONICA (критерии курения – 1 сигарета в день и более), распространенность курения среди женщин была 13,1% [14]. В г. Электросталь в 1996 г. (те же критерии) частота курения составляет 11%. Если для сравнения использовать критерии курения, как в указанных выше исследованиях, т.е. курение каждый день, то распространенность курения среди женщин в нашем исследовании все равно будет превышать эти значения в 1,2–3 раза. Так, в Архангельске распространенность курения (критерий курение каждый день) составляет 15,3%, в Мурманске – 23,8%. Таким образом, частота курения среди женщин оказалась выше той, которая выявлена при других российских исследованиях. Однако все эти исследования проводились в начале 90-х годов. Исследование по поведенческим факторам риска BRFSS, которое проводилось в Москве в 2000-2001 гг. совместно с Центром контроля заболеваний (CDC, США) методом телефонного интервью показало, что распространенность курения среди женщин 25–64 лет составляет 27% (критерии курения каждый день и иногда) [1]. Это соответствует значениям, полученным в северных городах в настоящем исследовании.

Полученные данные могут свидетельствовать о значительном росте распространенности курения среди женщин России. На это еще 10–15 лет назад указывали зарубежные ученые,

говоря о возможной эпидемии курения среди женщин [16,17,18], особенно в странах с переходной экономикой. Те изменения, которые происходили и происходят в социально-экономической жизни страны, способствуют увеличению роста курения, особенно среди женщин и подростков. Меняется отношение общества к курению женщин. До последнего времени в обществе существовал определенный взгляд на привычку курения: курение среди мужчин считалось нормальным явлением, но курение среди женщин вызывало у большей части общества негативное отношение. Поэтому многие курящие женщины были склонны скрывать привычку курения и в том числе, при проведении подобных исследований. В последние годы в силу социально-экономических изменений отношение к курению женщин в обществе становится более свободным. Это способствует росту курения женщин в обществе и большей открытости при вопросе о курении.

Безусловно, полученные данные о высокой распространенности курения среди женщин, требует дальнейшего наблюдения за этим показателем и согласованных действий медицинских структур и общественности по профилактике и предупреждению этой вредной привычки среди населения и, особенно, женщин.

#### **4.5 Артериальная гипертония**

Выявление такого фактора риска как артериальная гипертония (АГ) осуществлялось со слов женщин без измерения артериального давления. Предыдущие исследования показывают, что существует высокая корреляция между значениями артериального давления (АД), которые указывает пациент и последующим измерением АД.

За критерии АГ принимались значения АД, указанные респондентом, выше или равные 140/90 мм рт. ст. или АД ниже этих значений, но имелось наличие приема гипотензивных препаратов. Проблема полного выявления лиц с АГ по этому критерию заключалась в том, что не все обследованные женщины знали свое артериальное давление.

Другим критерием АГ была информация, полученная респондентом от врача о повышенном артериальном давлении.

Распространенность АГ в данном исследовании приводится по этим 2-м критериям. Рассматриваются также вопросы о контроле АД, т.е. приеме гипотензивных препаратов. Выделялись группы женщин с АГ, которые эффективно (указавших АД ниже значений 140 и 90 мм рт. ст.) и неэффективно (имеющих значения АД выше этих значений) контролируют свое давление.

Из всех опрошенных женщин знали свое давление только 67,8% женщин Архангельска и 62,7% Мурманска. Из тех женщин, которые указали свое давление, АГ выявлена у 35,8% женщин Архангельска и 37,7% Мурманска (табл. 28). Контролируют свое давление приемом гипотензивных препаратов 53,8% женщин с АГ из Архангельска и 56,8% женщин Мурманска (табл. 29). Однако из них эффективно лечатся, т.е. имеют цифры давления в пределах нормы, только соответственно 28,3% и 27,9% женщин с АГ. По отношению ко всем женщинам с АГ это составляет соответственно 15,2% и 15,8%.

Распространенность АГ по критерию получения информации от врача о повышенном АД составляет 37,6% в Архангельске и 34,4% – в Мурманске (табл. 30). Из них не знали, какое у них давление соответственно 17,7% и 19,4% женщин. Из тех женщин, которые знали свое АД, принимали гипотензивные препараты 42,3% женщин Архангельска и 49% женщин Мурманска.

Из них эффективно контролировали свое давление, т.е. имели нормальные значения АД, соответственно 27,1% и 25,5% женщин. Это составляет от всех женщин, кому врач говорил о повышенном АД, соответственно только 12,8% и 13%. Около трети женщин сказали, что не принимают препараты и имеют нормальное давление.

При сопоставлении этих данных с данными телефонного опроса в Москве, где оценка частоты и контроля АГ производилась также со слов респондента без измерения давления, оказывается, что по критерию уровня давления частота АГ в Москве среди женщин 25–64 лет составляет 34,8% [1]. Это значение очень близко, полученному в северных городах. Контролируют свое АД приемом гипотензивных препаратов почти 60% москвичек с АГ, что несколько выше по сравнению с северными городами.

Почти 40% женщинам г. Москвы врач сказал, что у них повышенное АД. Это несколько выше, чем отмечается в данном исследовании.

**Таблица 28. Распространенность артериальной гипертензии среди обследованных женщин по различным критериям**

	по критерию информации от врача		по критерию значений АД	
	N	%	N	%
Архангельск	286 (N=761)	37,6	184 (N=514)	35,8
Мурманск	268 (N=778)	34,4	183 (N=485)	37,7

**Таблица 29. Контроль артериальной гипертензии (по критерию значений давления) и его эффективность среди обследованных женщин**

	АД $\geq$ 140/90 мм рт ст				АД $<$ 140/90 мм рт ст и принимают препараты		Всего	
	Не принимают препараты		Принимают препараты					
	N	%	N	%	N	%	N	%
Архангельск (обсл 515 чел)	85	46,2	71	38,6	28	15,2	184	100,0
Мурманск (обсл 485 чел)	79	43,2	75	41,0	29	15,8	183	100,0

**Таблица 30. Контроль артериальной гипертензии (по критерию информации от врача) и его эффективность среди обследованных женщин**

	АД $\geq$ 140/90 мм рт ст				АД $<$ 140/90 мм рт ст				Всего	
	Не принимают препараты		Принимают препараты		Не принимают препараты		Принимают препараты			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Архангельск (обсл 515 чел)	55	24,2	70	30,8	76	33,5	26	11,5	227	100,0
Мурманск (обсл 485 чел)	53	26,5	73	36,5	49	24,5	25	12,5	200	100,0

Таким образом, полученные данные о распространенности АГ очень близки тем значениям, которые встречаются в других исследованиях, в частности в Москве. АГ широко распространена среди женщин, но недостаточно контролируется, а если контролируется, то чаще неэффективно.

#### **4.6 Низкая физическая активность**

Низкая физическая активность (НФА) наряду с другими факторами риска имеет определенное значение для здоровья. За критерии низкой физической активности в данном исследовании принимались следующие показатели:

1. физическая активность на работе носит в основном сидячий характер. Неработающие женщины исключались из анализа по данному критерию;
2. длительность ходьбы 30 минут в день и менее;
3. физическая активность в свободное от работы время менее 2 раз в неделю. Женщины никогда не занимающиеся физической активностью из-за болезни относились также к группе с низкой физической активностью.

Критерием общей НФА для работающих женщин были все вышеуказанные показатели. Для неработающих женщин – два последних показателя – ходьба и физическая активность в свободное время (табл. 31).

**Таблица 31. Распространенность низкой физической активности среди женщин**

	Архангельск		Мурманск	
	N	%	N	%
НФА на работе	255 (N=576)	44,3	245 (N=528)	46,4
НФА – ходьба	142 (N=746)	19,0	192 (N=751)	25,6
НФА в свободное время	525 (N=707)	74,9	545 (N=752)	72,5
Общая НФА для работающих	43 (N=527)	8,2	55 (N=532)	10,3
Общая НФА для неработающих	20 (N=163)	12,3	37 (N=195)	19,0

Как видно из таблицы 31, около 45% женщин имеют на работе низкую физическую активность. Ходячая работа наблюдалась у каждой третьей женщины. Тяжелую физическую работу имеют всего 2–5% женщин.

Женщины Мурманска в среднем ходят меньше, чем женщины Архангельска – 71 мин и 83 минуты соответственно. Женщин, которые ходят 30 минут в день и менее, т.е. имеют НФА, в Мурманске больше, чем в Архангельске – 25,6% и 19,0% соответственно. Каждая третья женщина ходит более 60 минут в день.

В свободное время подавляющее большинство женщин обоих городов недостаточно физически активны. Почти 75% женщин физически неактивны в свободное время, т.е. занимаются физической активностью в течение не менее 20 минут, вызывающей появление одышки и пота, менее 2 раз в неделю. Половина женщин указали, что никогда или редко

занимаются такой физической активностью в свободное время. Чаще всего НФА в свободное время встречается в Архангельске у женщин старшего возраста 55-64 лет – 41%.

Общая НФА по всем трем критериям, т.е. наличие сидячей работы, ходьба 30 минут и менее в день, физическая активность в свободное время менее 2 раз в неделю встречалась у 8,2% работающих женщин Архангельска и 10,3% Мурманска. У неработающих женщин НФА по критерию ходьбы и физической активности в свободное время встречается у 12,3% женщин Архангельска и 19% Мурманска, что превышает эти значения для работающих женщин в 1,5-1,8 раза.

Низкий уровень физической активности способствует увеличению массы тела и является одним из ведущих ФР для развития сердечно-сосудистых и других НИЗ. Полученные в северных городах свидетельствуют о том, что общая НФА распространена среди женщин не очень высоко, что говорит о том, что у большинства женщин достаточно высокий уровень ФА либо на работе, либо в свободное время, либо при ходьбе. Но если говорить о ФА в отдельности, например, на работе, то у половины женщин она низкая, так как работа носит сидячий характер. Подавляющее большинство женщин в свободное время практически вообще не занимаются ФА. Но то, что женщины все же достаточно много ходят, в какой-то степени компенсирует НФА на работе и в свободное время. Все эти данные требуют дальнейшего наблюдения, так как известно значительное влияние НФА избыточную массу тела, которая очень широко распространена среди женщин.

#### **4.7 Высокий уровень холестерина крови**

31% женщин Мурманска и 24% женщин Архангельска сказали, что, по информации, полученной от врача, им проводился анализ крови на холестерин. Из них повышенный уровень холестерина наблюдался соответственно у 23% и 19% женщин. При сравнении с московскими данными, анализ крови на холестерин проводился у 31,7% женщин, что практически не отличается от Мурманска, но несколько выше, чем в Архангельске. Однако на высокий уровень холестерина указали почти 32% женщин Москвы, что значительно выше, чем в северных городах [1]. Сказать, о том, действительно ли распространенность гиперхолестеринемии может быть выше в Москве нельзя, так как неизвестны критерии уровня холестерина, которые использовали врачи при проведении анализа в этих городах. Эти данные могут только характеризовать то, как медицинская служба контролирует такой ФР среди населения.

#### **4.8 Медицинская помощь, информированность о заболеваниях**

Большая часть женщин Архангельска – 78,8% и большая часть женщин Мурманска – 64,5% обращались к врачу за последний год по какому-либо поводу. Из тех женщин, которые обращались к врачу, подавляющее большинство посещали государственные медицинские учреждения и только 17% женщин Мурманска и 18,3% Архангельска посещали платные медицинские учреждения. Из всех женщин, которые обращались к врачу половина женщин - 48,8% женщин Архангельска и 49,9% женщин Мурманска посещали за последний год своего участкового врача. В среднем за последний год женщины обращались за медицинской помощью по какому-либо поводу 2,2 раза в Мурманске и 3,7 раза в Архангельске.

Одним из вопросов анкеты был вопрос о том, говорил ли когда-либо врач о наличии ССЗ и сахарного диабета. По информации, полученной от врача, 1,5% женщин северных городов указали на наличие у них инфаркта миокарда, 4,7% женщин Мурманска и 8,3% женщин Архангельска указали на ишемическую болезнь сердца. О том, что был когда-то инсульт, указали 1,2% женщин Мурманска и 2,1% женщин Архангельска. О наличии у них сахарного диабета,

выявленного когда-либо врачом, указали 3% женщин. Полученные значения очень близки тем, которые получены в Москве при проведении телефонного интервью.

Вопрос о маммографии был включен в исследование, так как известен факт о влиянии проведения маммографии в определенных возрастных группах на значительное снижение смертности от рака молочной железы. К сожалению, данные о том, какой части женского населения проводится такое исследование, практически отсутствуют. Хотя, например, в США в проекте BRFSS, этот показатель мониторируется ежегодно и почти 80–90% женщин старших возрастов проходят такое исследование.

В нашем исследовании из всех женщин маммографию когда-либо делали только 24,9% женщин Мурманска и 15,2% женщин Архангельска. Безусловно, имеет значение возраст, в котором проводится данное исследование. Обращает на себя внимание крайне низкий охват маммографией женщин старших возрастных групп. Так в Мурманске, только 38% женщинам 45–54 лет и 35% женщинам 55–64 лет проводили это исследование. В Архангельске этот показатель еще ниже и составляет всего 19% и 22% соответственно. В Москве, по данным телефонного интервью, маммография проводилась у 45% женщин 45–54 лет и у 57% женщин 55–64 лет [1]. Эти показатели в 1,5–2,5 раза выше тех, которые наблюдаются в северных городах, однако достаточно низкие по сравнению с другими странами.

## 5. Выводы и рекомендации

Проведенные исследования о состоянии здоровья, питании и других поведенческих факторах риска были впервые проведены в северных городах России – Архангельске и Мурманске.

Как указывалось выше, питание изучалось с помощью опросника по факторам риска, опросника по изучению пищевых привычек, частотного метода и метода суточного воспроизведения питания. Такое комплексное исследование питания проводилось впервые в гг. Архангельске и Мурманске. В результате была получена полная информация о существующей ситуации с питанием женщин в изучаемых городах. Это дает возможность научно обосновывать программы здорового питания и другие профилактические программы в регионах.

Результаты этого исследования, представленные в данном отчете, отражают как общие тенденции в питании женщин, так и имеющие место некоторые различия. На основании данных, полученных в этом исследовании, питание женщин можно охарактеризовать следующим образом:

1. Пищевые привычки большинства опрошенных женщин не соответствуют принципам здорового питания:

- только 15%–26% женщин употребляют рекомендуемое количество фруктов и овощей ежедневно;
- 25%–50% женщин употребляют обычное (3,2%–3,5%) молоко, в то время как около 90% опрошенных женщин отметили, что в магазинах всегда имеется выбор молочных продуктов с разным содержанием жира;
- более 50% женщин используют сливочное масло для бутербродов;
- около 40% женщин употребляют избыточное количество соли, йодированную соль употребляет только около 20% женщин.

2. Частота потребления таких продуктов питания, как крупы, макароны, молоко и молочные продукты, фрукты и овощи недостаточна. Такое питание, безусловно, отразится на содержании пищевых нутриентов, витаминов и минералов.

3. Соотношение белков, жиров и углеводов в суточном рационе питания женщин, в среднем, соответствует рекомендованным ВОЗ величинам:

- энергетический вклад жиров составляет 32–34% от общей калорийности суточного рациона при рекомендуемом ВОЗ значении не более 30%;
- энергетический вклад белка составляет 12%–13% от общей калорийности суточного рациона, что также соответствует рекомендуемым значениям в 12%;
- энергетический вклад углеводов составляет 53%–55% от общей калорийности суточного рациона, что также соответствует рекомендации ВОЗ – 55-75%.

Полученные результаты соответствуют тем тенденциям, на которые указывают данные проведенных исследований Госкомстатом РФ и Института питания – снижение жира, белка и энергетической ценности рациона.

4. В среднем суточное потребление энергии среди женщин составляет 1500–1700 ккал. Рекомендуемое ВОЗ суточное потребление энергии для небеременных и не кормящих грудью женщин составляет 1900 ккал. Однако следует учесть, что половина женщин имеет низкую физическую активность на работе, подавляющее большинство женщин (75%) физически неактивны в свободное время, а также более половины женщин (52%) имеет высокую распространенность избыточной массы тела.

5. Несмотря на достаточно благополучную ситуацию со средним потреблением белков, жиров и углеводов, у большинства опрошенных женщин величины их потребления превышают рекомендуемые нормы потребления:

- почти 50% женщин употребляют более 45 граммов белка в день (12% от суточной калорийности);
- энергетический вклад жира более 30% от общей калорийности суточного рациона отмечается у 60% женщин;
- энергетический вклад простых углеводов более 10% от общей калорийности суточного рациона, а сложных углеводов менее 50% отмечается почти у 90% женщин.

6. Количество потребления витамина С, кальция в суточном рационе женщин соответствует, в среднем, рекомендованным ВОЗ величинам. Однако наблюдается недостаточное потребление витамина В<sub>1</sub> в обоих городах, витамина В<sub>2</sub> и железа у женщин в Мурманске.

7. Уровень информированности женщин гг. Архангельска и Мурманска о принципах здорового питания недостаточный, что обязательно должно быть учтено при разработке и внедрении программ здорового питания.

8. Данные, полученные в отношении других поведенческих факторов риска, показали их высокую распространенность среди женщин северных городов.

9. Среди женщин северных городов распространенность курения очень высока по сравнению с данными, которые наблюдались в России до середины 90-х годов. Такая относительно высокая распространенность курения отмечается впервые. Так, в Архангельске курит 24,1% женщин, в Мурманске – 30,4%.

10. Распространенность АГ по критерию уровня артериального давления, указанного женщинами при опросе, достигает 37% (35,8% - в Архангельске и 37,7% – в Мурманске). Контролируют свое АД приемом гипотензивных препаратов более половины женщин – 53,8% в Архангельске и 56,8% в Мурманске. Однако эффективно контролируют свое АД, т.е. имеют нормальные значения АД, всего 15,2% и 15,8% женщин соответственно.

11. Каждая третья женщина указала, что у нее проводился анализ крови на холестерин – несколько чаще в Мурманске (31%), чем в Архангельске (24%). Высокий уровень холестерина был отмечен соответственно у 23% и 19% женщин.

12. Маммография как метод раннего выявления рака молочной железы проводилась, со слов женщин, всего лишь у 38% женщин 45–54 лет и 35% женщин 55–64 лет Мурманска. В Архангельске эти показатели значительно ниже и составляют всего лишь 19% и 22% соответственно.

Таким образом, впервые в северных городах на случайных выборках женщин было изучено питание, пищевые привычки, частота употребления пищевых продуктов, а также ряд других важных поведенческих факторов риска. Значительных различий в регионах не было получено, хотя и существуют некоторые особенности. В то же время проведенные исследования показали, что для того, чтобы эффективно влиять на состояние здоровья населения через изменение питания и поведенческие факторы риска, необходимо эти данные собирать и мониторировать. Такая система слежения за этими показателями должна быть внедрена в каждом регионе в службу Госсанэпиднадзора.

Применение вышеперечисленных методов (пищевые привычки, частотный метод, метод суточного воспроизведения питания) изучения питания позволяет получить полную информацию о питании населения. Однако этот процесс довольно трудоемкий и требует определенных ресурсов. Использование же частотного метода и метода изучения пищевых привычек, которые являются простыми и доступными подходами для сбора информации, позволяет косвенно судить о питании населения и использовать их для мониторингования этих показателей через короткие промежутки времени.

Полученная информация о состоянии здоровья, питании и других поведенческих факторах риска женщин северных городов должна быть использована при разработке программ здорового питания и других программ профилактики, которые разрабатываются в Архангельске и Мурманске.

## Использованная литература

1. Система мониторинга поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний. Отчет проекта. Москва, 2001 г.
2. Руководство CINDI по питанию (CINDI Dietary Guide. WHO, Regional Office for Europe, 1999. EUR/00/5018028).
3. Г.А. Герасимов, Ф.А. Джатдоева “Что вы хотели бы знать о йододефицитных заболеваниях”.- М.; «Интерсэн», 1999. – 48 с.
4. “Здоровая пища и питание женщин и их семей”. Учебный курс и рабочий семинар для работников здравоохранения. ВОЗ/ЮНИСЕФ 2000 г.
5. К здоровой России. Политика укрепления здоровья и профилактики заболеваний: приоритет – основные неинфекционные заболевания. Москва, 1994.
6. Материалы конференции “Питание и здоровье малоимущих семей”. Результаты исследований по “Проекту содействия структурной перестройки системы социальной защиты населения”. – Самара, 2000.
7. “Nutrition and Lifestyle in the Baltic Republics”. Summary Report. WHO, 1999.
8. Nutrition policies in the countries of the former Soviet Union. Tiina Murtu, Mala Sachdeva, Aileen Robertson. Scandinavian Journal of Nutrition. Vol 43:50-55, 1999.
9. WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a WHO study group. Technical Report Series 797. Geneva: WHO; 1990.
10. Пищевые продукты и питание: их воздействие на общественное здоровье. Доводы в пользу политики и плана действий в области пищевых продуктов и питания для Европейского региона ВОЗ на 2000-2005 гг. Европейское Региональное Бюро ВОЗ, 2000г.
11. А.К. Батурич. Разработка системы оценки и характеристика структуры питания и пищевого статуса населения России. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Москва, 1998 г.
12. К здоровой России. Здоровое питание: план действий по разработке региональных программ в России. Москва, 2001 г.
13. Food, nutrition and the prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC, American Institute for Cancer Research, 1997.
14. Мониторинг факторов риска неинфекционных заболеваний, смертности и некоторых других показателей развития программы CINDI. Отчет проекта, Москва, 1999 г.
15. С.А.Шальнова. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук Москва, 2000 г.
16. Прохорская Р., Турнаух М.С. Ожидаемая продолжительность жизни и основные причины смертности населения в Европейском регионе: результаты первой оценки принятой ВОЗ стратегии достижения здоровья для всех к 2000 году. В кн.: Профилактика неинфекционных болезней: опыт и перспективы. Под ред. Е.Лепарского, ВОЗ, Женева, 1991, с. 5-15.
17. Chollat-Traquet. Women and tobacco use: patterns and trends. Women and Tobacco. WHO, Geneva, 1992. P. 3-9.
18. Fielding J.E. Smoking and women: Tragedy of the majority. N. Engl. J. Med. – 1987, 317: 1343-1345.



Отказался(ась) отвечать	9
<b>2.3. Обращались ли Вы за последние 12 месяцев к участковому врачу в Вашей районной поликлинике?</b>	
а. Да	1
б. Нет	2
Не знаю.	7
Отказался(ась) отвечать	9

### 3. Антропометрия

<b>3.1. Вес.</b>	_____ кг
<b>3.2. Рост.</b>	_____ см

### 4. Курение

#### 4.1. За свою жизнь Вы выкурили более 100 сигарет (5 пачек)?

а. Да	1
б. Нет. ( <i>Переходите к вопросу 4.14.</i> )	2
Не знаю.	7
Отказался(ась) отвечать.	9

#### 4.2. В настоящее время Вы курите каждый день, иногда или совсем не курите?

а. Каждый день ( <i>Переходите к вопросу 4.4.</i> )	1
б. Не каждый день, иногда.	2
в. Совсем не курю. ( <i>Переходите к вопросу 4.10.</i> )	3
Отказался(ась) отвечать. ( <i>Переходите к вопросу 4.14</i> )	9

#### 4.3. Сколько дней в месяце Вы курите?

Число дней	_____
Не знаю	77
Отказался(ась) отвечать.	99

#### 4.4. Сколько лет Вы курите?

Число лет ( <i>Если курит менее 12 месяцев, отметить 00</i> )	_____
Не знаю	77
Отказался(ась) отвечать.	99

#### 4.5. Сколько в среднем сигарет/папирос в день Вы курите?

Число сигарет	_____
Не знаю	77
Отказался(ась) отвечать.	99

#### 4.6. Вы хотели бы бросить курить?

а. Да.	1
б. Нет.	2
Не знаю.	7
Отказался(ась) отвечать.	9

#### 4.7. Пытались ли Вы когда-либо серьезно бросить курить так, что не курили, по крайней мере, 24 часа? Если «да», то когда это было в последний раз?

а. В прошлом месяце	1
б. 1-6 месяцев назад	2
в. 6-12 месяцев назад	3
г. более года назад	4
д. никогда не пытался	5
Отказался(ась) отвечать.	9

#### 4.8. В течение последнего года советовал ли Вам кто-либо из следующих людей бросить курить?

<i>(Прочитайте все категории ответов. Возможно несколько вариантов ответов.)</i>	
а. врач	1
б. другой медицинский работник	2
в. члены семьи	3
г. другие	4
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать.	9

#### 4.9. Обеспокоены ли Вы тем, что курение оказывает вредное влияние на Ваше здоровье?

а. очень обеспокоен	1
б. обеспокоен	2
в. не очень обеспокоен	3
г. совсем не обеспокоен	4
Не знаю	7
Отказался (ась) отвечать	9

Переходите к вопросу 5.1.

**4.10. Курили ли Вы регулярно раньше?**

- |  |   |
|--|---|
| Да   | 1 |
| Никогда не курил регулярно ( <i>Переходите к вопросу 4.14.</i> ) | 2 |
| Не знаю  | 7 |
| Отказался(ась) отвечать  | 9 |

**4.11. Когда Вы бросили курить?**

- |                         |           |               |     |
|-------------------------|-----------|---------------|-----|
| Число                   | лет назад | Месяцев назад | — — |
| Не знаю                 |           |               | 7 7 |
| Отказался(ась) отвечать |           |               | 9 9 |

**4.12. Сколько лет Вы курили?**

- |  |     |
|--|-----|
| Число лет ( <i>Если курил менее 12 месяцев, отметит 00</i> ) | — — |
| Не знаю  | 7 7 |
| Отказался(ась) отвечать.                                     | 9 9 |

**4.13. Сколько в среднем сигарет/папирос в день Вы курили?**

- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| Число сигарет            | — — |
| Не знаю                  | 7 7 |
| Отказался(ась) отвечать. | 9 9 |

**4.14. Кто-нибудь из членов Вашей семьи курит дома?**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| а. Да.                   | 1 |
| б. Нет.                  | 2 |
| Не знаю.                 | 7 |
| Отказался(ась) отвечать. | 9 |

**4.15. Сколько часов ежедневно Вы находитесь на своем рабочем месте в накуренном помещении?**

- |                         |       |     |
|-------------------------|-------|-----|
|                         | часов | — — |
| Я не работаю            |       | 1   |
| Не знаю                 |       | 7   |
| Отказался(ась) отвечать |       | 9   |

**5. Опросник по гипертонии**

**5.1. Вам когда-нибудь говорил врач или медицинская сестра, что у Вас повышенное артериальное давление?**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| а. Да                   | 1 |
| б. Нет                  | 2 |
| Не знаю                 | 7 |
| Отказался(ась) отвечать | 9 |

**5.2. Знаете ли Вы цифры своего артериального давления?**

- |  |   |
|--|---|
| а. Да  | 1 |
| б. Нет ( <i>Переходите к вопросу 5.5.</i> )                  | 2 |
| Не знаю ( <i>Переходите к вопросу 5.5.</i> )                 | 7 |
| Отказался(ась) отвечать ( <i>Переходите к вопросу 5.5.</i> ) | 9 |

**5.3. Какое у Вас систолическое (верхнее) артериальное давление?**

**5.4. Какое у Вас диастолическое (нижнее) артериальное давление?**

**5.5. Принимали ли Вы последние 2 недели лекарства, понижающие артериальное давление?**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| а. Да                   | 1 |
| б. Нет                  | 2 |
| Не знаю                 | 7 |
| Отказался(ась) отвечать | 9 |

**5.6. Какие?**

**6. Физическая активность**

**6.1. Какой из перечисленных ниже уровней физической активности наиболее точно определяет вашу физическую нагрузку во время работы: (*Прочитайте*)**

- |  |   |
|--|---|
| а. В основном сижу                       | 1 |
| б. В основном хожу                       | 2 |
| в. Поднимаю и переносю небольшие тяжести | 3 |
| г. Занимаюсь тяжелой физической работой  | 4 |
| д. Я не работаю                          | 5 |

Не знаю 7  
Отказался(ась) отвечать 9

**6.2. Сколько минут в день Вы ходите пешком в свободное от работы время, включая ходьбу до места Вашей работы и обратно? (в мин/день)**

Время в минутах — — — —

Не знаю 7 7 7  
Отказался(ась) отвечать 9 9 9

**6.3. Как часто в свободное от работы время у Вас бывает физическая нагрузка продолжительностью не менее 20-30 минут такая, чтобы появилась небольшая одышка или выступил пот, например, работа по дому или на даче, быстрая ходьба, занятия физкультурой, и т. п?**

а. В день — —  
б. В неделю — —  
в. В месяц — —  
г. Редко или совсем не занимаюсь 1 1  
е. Я не могу заниматься физической активностью из-за болезни или инвалидности 2 2

Не знаю 7 7  
Отказался(ась) отвечать 9 9

**6.4 В течение последнего года советовал ли Вам кто-либо из следующих людей увеличить свою физическую активность?**

*(Прочитайте. Возможны несколько вариантов ответов)*

а. Врач 1  
б. Другие медицинские работники 2  
в. Члены семьи 3  
д. Другие 4  
Не знаю 7  
Отказался(ась) отвечать 9

**7. Фрукты и овощи.**

**7.1. Как часто Вы едите свежие фрукты?**

а. В день — —  
б. В неделю — —  
в. В месяц — —  
г. В год — —  
д. Никогда 1 1  
Не знаю 7 7  
Отказался(ась) отвечать 9 9

**7.2. Сколько грамм в среднем Вы съедаете свежих фруктов за один прием?**

— — — —

**7.3. Как часто Вы едите овощи в любом виде (не считая картофеля)?**

а. В день — —  
б. В неделю — —  
в. В месяц — —  
г. В год — —  
д. Никогда 1 1  
Не знаю 7 7  
Отказался(ась) отвечать 9 9

**7.4. Сколько грамм в среднем Вы съедаете овощей за один прием?**

— — — —

**8. Употребление алкоголя.**

**8.1. Употребляли ли Вы алкогольные напитки за последние 12 месяцев?**

а. Да 1  
б. Иногда 2  
в. Никогда *(Переходите к вопросу 9.1)* 7  
Отказался(ась) отвечать *(Переходите к вопросу 9.1)* 9

**8.2 Как часто Вы пьете пиво?**

а. В день	— —
б. В неделю	— —
в. В месяц	— —
г. В год	— —
д. Никогда	1 1
Не знаю	7 7
Отказался(ась) отвечать	9 9

**8.3. Сколько грамм пива в среднем Вы выпиваете за один прием?**

**8.4 Как часто Вы пьете некрепленое вино (сухое, шампанское; крепостью до 12%)?** — — — —

а. В день	— —
б. В неделю	— —
в. В месяц	— —
г. В год	— —
д. Никогда	1 1
Не знаю	7 7
Отказался(ась) отвечать	9 9

**8.5. Сколько грамм некрепленого вина в среднем Вы выпиваете за один прием?**

**8.6 Как часто Вы пьете крепленое вино (портвейн, наливка; крепостью 16-20 %)?**

а. В день	— —
б. В неделю	— —
в. В месяц	— —
г. В год	— —
д. Никогда	1 1
Не знаю	7 7
Отказался(ась) отвечать	9 9

**8.7. Сколько грамм крепленого вина, в среднем, Вы выпиваете за один прием?**

**8.8 Как часто Вы пьете крепкие спиртные напитки (водка, коньяк, самогон)?** — — — —

а. В день	— —
б. В неделю	— —
в. В месяц	— —
г. В год	— —
д. Никогда	1 1
Не знаю	7 7
Отказался(ась) отвечать	9 9

**8.9. Сколько грамм крепких спиртных напитков, в среднем, Вы выпиваете за один прием?**

**8.10. В течение последнего года советовал ли Вам кто-либо из следующих людей употреблять меньше спиртных напитков:**

*(Прочтите. Возможны несколько вариантов ответов)*

а. Врач	1
б. Другие медицинские работники	2
в. Члены семьи	3
г. Другие	4
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

**9. Осведомленность о холестерине.**

**9.1. Холестерин – это жировое вещество, содержащееся в крови. Делали ли Вам когда-нибудь анализ крови на холестерин?**

а. Да	1
б. Нет <i>(Переходите к вопросу 10.1)</i>	2
Не знаю <i>(Переходите к вопросу 10.1)</i>	7
Отказался(ась) отвечать <i>(Переходите к вопросу 10.1)</i>	9

**9.2. Говорил ли вам врач или медицинская сестра, что у Вас высокий уровень холестерина?**

а. Да	1
б. Нет	2
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

## 10. Сердечно-сосудистые заболевания

Говорил ли Вам когда-нибудь врач, что у Вас был:

### 10.1. Инфаркт миокарда

а. Да	1
б. Нет	2
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

### 10.2. Стенокардия или ишемическая болезнь сердца

а. Да	1
б. Нет	2
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

### 10.3. Инсульт

а. Да	1
б. Нет	2
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

## 11. Сахарный диабет

11.1. Говорил ли Вам когда-либо врач, что у Вас сахарный диабет?

а. Да	1
б. Нет	2
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

*(Если «Да», уточните)*

11.2. Не было ли это во время беременности?

а. Да	1
б. Нет	2
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

## 12. Здоровье женщин

Для диагностики опухоли груди у женщин проводится рентгенологическое обследование молочных желез, которое называется маммография.

12.1. Делали ли Вам когда-нибудь маммографию?

а. Да	1
б. Нет	2
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

## 13. Общие сведения

13.1. Какое Ваше семейное положение?

а. Женаты (замужем) или живете в гражданском браке,	1
б. Разведены или живете отдельно,	2
в. Никогда не были женаты (замужем)	3
г. Вдовец (вдова)	4
Не знаю	7
Отказался(ась) отвечать	9

13.2. Сколько полных лет Вы учились?

Полных лет	
Не знаю	7 7
Отказался(ась) отвечать	9 9

13.3. Какое у Вас образование?

а. Ниже среднего	1
б. Среднее	2
в. Среднее специальное	3
г. Высшее (включая неоконченное высшее, если 3 года и более)	4
Не знаю	7

Отказался(ась) отвечать	9
<b>13.4. Скажите пожалуйста, сколько всего вместе с Вами мужчин и женщин в возрасте от 25 до 64 лет проживает в Вашей квартире?</b>	— —
Не знаю	7 7
Отказался(ась) отвечать	9 9
<b>13.5. Пожалуйста, скажите, сколько из них мужчин и сколько женщин, и какого они возраста.</b>	Лет
а. Мужчины	— — — — — — — — — —
б. Женщины	— — — — — — — — — —
Не знаю	7 7
Отказался(ась) отвечать	9 9
<b>13.6. Каков денежный доход в Вашей семье в среднем на одного человека в месяц (включая все доходы: заработную плату, пенсии, стипендии, пособия и другие выплаты)?</b>	
а. Менее 1000 руб. .	1
б. 1000 – 3000 руб.	2
в. 3000 и более рублей	3
Не знаю	7
Отказался отвечать	9

#### 14. Информированность о принципах здорового питания

<b>14.1 Как Вы думаете, какое количество свежих овощей и фруктов нужно употреблять ежедневно?</b>	— — — гр
Затрудняюсь ответить	777
<b>14.2 Какие продукты должны составлять основу питания (отметьте только 2 наиболее важных ответа)?</b>	
Жиры, сладости	1
Мясные и рыбные продукты	2
Молоко и молочные продукты	3
Овощи, фрукты	4
Крупы, хлеб, картофель	5
Затрудняюсь ответить	7

#### 15. Пищевые привычки

##### 15.1 Какой вид жира Вы обычно используете дома для приготовления пищи?

Растительное масло	1
Маргарин	2
Сливочное масло	3
Все виды жира	4

##### 15.2 Какой вид жира Вы чаще всего используете для бутербродов?

Маргарин	1
Сливочное масло	2
Не использую ни масло, ни маргарин	3

##### 15.3 Какое молоко Вы обычно пьете?

Обычное (жирность около 3,2%- 3,5%)	1
-------------------------------------	---

- Нежирное (жирность около 1,5%-2,5%) 2
- Обезжиренное (жирность около 0,5%) 3
- Я не пью молоко 4

**15.4 Всегда ли в Вашем магазине имеется выбор молочных продуктов с разным содержанием жира?**

- Всегда 1
- Иногда 2
- Редко или никогда 3

**15.5 Вы обычно досаливаете пищу за столом?**

- Никогда 1
- Да, если она недостаточно посолена 2
- Досаливаю почти всегда, не пробуя ее 3

**15.6 Какую соль Вы обычно употребляете дома?**

- Йодированную соль 1
- Обычную соль 2
- Другую соль 3

**15.7 Употребляете ли Вы витаминизированные сорта хлеба?**

- Регулярно 1
- Иногда 2
- Нет 3

**15.8 Скажите пожалуйста, в какой степени питание Вашей семьи обеспечено выращенными, произведенными Вами или собранными в лесу пищевыми продуктами?**

- Значительно 1
- Частично 2
- Совсем не обеспечено 3

**15.9 Как часто Вы используете в пищу следующие продукты? (Для каждого продукта отметьте только один ответ.)**

Пищевые продукты	Один раз в день или чаще	Почти каждый день	Несколько раз в неделю	Один раз в неделю	Один или несколько раз в месяц	Редко или никогда
Мясные продукты						
Рыба и морепродукты						
Молоко и молочные продукты						
Картофель						
Овощи (кроме картофеля)						
Фрукты, ягоды						
Крупы, макароны						
Сладости (конфеты, варенье, мед)						
Хлеб и хлебобудничные продукты						
Яйца						

## 16. СУТОЧНЫЙ ДНЕВНИК ПИТАНИЯ

Расскажите, пожалуйста, о том, что Вы ели и пили за прошедшие сутки с того времени как Вы встали утром и до того момента, когда Вы легли спать. Если вы пили и ели ночью, то расскажите об этом тоже. Пожалуйста, не забудьте рассказать о том, что Вы ели и пили вне дома. Включите все виды продуктов и напитков, которые Вы потребили. Укажите также где Вы ели и где была приготовлена пища.

### 16.1 Скажите, пожалуйста, вчера Вы съели:

Столько же сколько обычно

Меньше, чем обычно

Больше, чем обычно

ЗАТРУДНЯЕТСЯ ОТВЕТИТЬ

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТА

1			
2			
3			
7			
9			
Да	Нет	З/О	О
1	2	7	9
1	2	7	9
1	2	7	9

### 16.2 Связано ли Ваше вчерашнее питание с ...

Рекомендациями врача

Соблюдением специальной диеты

Религиозными обычаями

	Время приема пищи	Место приема пищи	Наименование и состав продукта, блюда или напитка	Приготовлен е Домашнее – 1 Не домашнее – 2	Количество гр (мл)	Код
	Н3	Н5		Н6	Н7	Н9
01		дома (в гостях)..... 1 предпр. общепита...2 школа, д/сад и т.п....3 рабочее место – ... 4 другое – ..... 5		Домашнее 1  Не домашнее 2		
02		дома (в гостях)..... 1 предпр. общепита...2 школа, д/сад и т.п....3 рабочее место – ... 4 другое – ..... 5		Домашнее 1  Не домашнее 2		
03		дома (в гостях)..... 1 предпр. общепита...2 школа, д/сад и т.п....3 рабочее место – ... 4 другое – ..... 5		Домашнее 1  Не домашнее 2		
04		дома (в гостях)..... 1 предпр. общепита...2 школа, д/сад и т.п....3 рабочее место – ... 4 другое – ..... 5		Домашнее 1  Не домашнее 2		
05		дома (в гостях)..... 1 предпр. общепита...2 школа, д/сад и т.п....3 рабочее место – ... 4 другое – ..... 5		Домашнее 1  Не домашнее 2		

	Время приема пищи	Место приема пищи	Наименование и состав продукта, блюда или напитка	Приготовлен е Домашнее – 1 Не домашнее – 2	Количество гр (мл)	Код
	Н3	Н5		Н6	Н7	Н9
06		дома (в гостях)..... 1 предпр. общепита...2 школа, д/сад и т.п....3 рабочее место – ... 4 другое – ..... 5		Домашнее 1 Не домашнее 2		



**Приложение 2. Инструкция для проведения исследования.**

Государственный научно–исследовательский центр  
профилактической медицины Минздрава РФ  
НИИ питания РАМН

**ИЗУЧЕНИЕ ПИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН**

**ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ИНТЕРВЬЮЕРОВ**

Москва 2001 г.

Уважаемый коллега!

Вы приступаете к проведению изучения пищевого статуса и поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний среди женщин 19–64 лет.

Данная инструкция содержит необходимую информацию о том, как правильно заполнить опросник, как задавать вопросы, как вести себя в сложных ситуациях, когда интерпретация полученного ответа затруднительна.

В этом исследовании участвуют несколько интервьюеров, и для того, чтобы было возможно суммировать и сравнить данные, полученные от разных интервьюеров, **очень важно**, чтобы процедура персонального опроса (правила и техника проведения интервью, правила заполнения вопросника) была стандартной (одинаковой) для всех интервьюеров.

Инструкция составлена таким образом, что общая часть инструкции содержит: 1. Правила проведения интервью; 2. Правила заполнения вопросника; 3. Техника измерений и особенности некоторых вопросов.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией, прочитайте еще раз вопросник перед началом интервью.

**Желаем успеха!**

#### **Часто употребляемые термины:**

- интервьюер – лицо, которое проводит опрос
- респондент – лицо, которому задаются вопросы
- выборка – лица, отобранные случайным методом из проживающего в городе населения

## ***Правила проведения интервью***

- Опрашивать нужно женщин, которые указаны в Вашем списке (форма А). Они выбраны случайным методом из всех женщин этого возраста, проживающих в Вашем городе. Поэтому опросить Вы должны только эту женщину. Еще раз уточните ее возраст при опросе и впишите его в форму А. Если данная женщина на период обследования беременная или кормит ребенка грудью, впишите эту информацию в форму А. Опрос в этом случае проводить не нужно. В этом случае Вы не должны опрашивать кого-либо еще этого возраста, проживающего в данной квартире/доме.
- Если в 1-й визит нужный респондент отсутствует, допускается не более трех визитов в последующем к этому респонденту. Обо всех визитах нужно указать в форме А. Все исследование будет проводиться в течение 2-х месяцев, поэтому правильно рассчитайте время последующих визитов, чтобы уложиться в этот интервал времени. При 1-м визите Вы можете выяснить телефон и договориться с нужным Вам респондентом о следующем визите к нему.
- Обязательно нужно заполнять форму А. Она является отчетом Вашей работы. Вся информация с этой формы будет вводиться в компьютер. Пишите четко и аккуратно. Кроме этого, эта форма является Вашим отчетом для получения Вами финансовой поддержки.
- Ваше представление и речь во время интервью должны быть четкими и понятными, голос естественным и доброжелательным.
- Всегда используйте положительный подход к респонденту. Ваш тон не должен быть извиняющимся. Не применяйте негативных формулировок, таких как “Вы не очень заняты?” или “Вы не возражаете, если я попрошу Вас ответить на несколько вопросов?”. Вместо этого скажите опрашиваемому: “Я хотел бы задать Вам несколько вопросов” или “Наше интервью займет несколько минут”.
- Если респондент сомневается или спрашивает, для чего эти данные будут использоваться, еще раз повторите, что опрос будет конфиденциальным. Объясните, что вся полученная информация никогда не будет использоваться как индивидуальная, а будет использована только для оценки здоровья и питания женщин в целом и разработки рекомендаций по их улучшению.
- Обращайтесь с теми, кто сомневается, или отказывается отвечать, внимательно. Важно, чтобы Вы попытались сделать все для того, чтобы респондент согласился участвовать в интервью.
- Не торопитесь во время опроса. Задавайте вопросы медленно, чтобы быть уверенными в том, что они правильно поняты.
- Задавайте вопрос так, как он изложен в вопроснике. Если вопрос задается своими словами, может произойти искажение смысла, и Вы получите неправильную информацию. В дальнейшем это приведет к ошибке.
- Если опрашиваемый с первого раза не дает ответа или не понимает заданного вопроса, следует повторить вопрос в том же виде еще раз.
- Если опрашиваемый вновь не отвечает или не понимает вопроса, в третий раз нужно задать его другими словами, но обязательно с тем же значением.
- Ответы нужно отмечать так, как их произносит респондент, но не интерпретировать самому интервьюеру. Например, при вопросе об артериальном давлении респондент может сказать, что давление нормальное. В этом случае нужно уточнить, какие цифры давления, и записать их в вопросник. Ни в коем случае нельзя писать, что это 120/80 мм рт. ст. Если респондент затрудняется или не знает какие цифры давления, но утверждает, что оно нормальное, следует написать “не знаю”.
- Никогда не подсказывайте ответ и не читайте список возможных ответов, если на это нет специальной инструкции в вопроснике.
- На респондента не следует оказывать давление при получении ответов.

- Оставайтесь нейтральным во время проведения опроса – если респондент дает двусмысленный ответ, задайте ему уточняющий вопрос: “Вы можете объяснить более подробно, что Вы имеете в виду?” или “Я Вас не расслышал, не могли бы Вы повторить снова?”.
- По окончании опроса, поблагодарите опрашиваемого за его участие в интервью. Ресурсы проекта очень ограничены, но у нас есть возможность в знак благодарности вручить респонденту брошюру о здоровом питании. Если респондент молодой – от 19 до 40 лет, то можно также вручить 2-ую брошюру о здоровом питании в период беременности и кормлении грудью.

### ***Правила заполнения вопросника***

- Вопросник должен заполняться аккуратно, все ответы должны быть внесены в отведенные для этого места – строки или обведены цифры, соответствующих ответов.
- Пользуйтесь ручкой при заполнении вопросника. Если Вы сделали ошибку, или респондент изменил свой ответ, зачеркните одной чертой неправильный ответ и обведите или заполните правильный. Не черкайте (не замазывайте) неправильный ответ.
- Аккуратно заполняйте пункты в верхней части титульного листа вопросника:

**Идентификационный номер** – номер, присвоенный респондентам при формировании выборки, он указан перед каждым адресом в Вашей Форме А.

**Код интервьюера** – каждый интервьюер имеет свой личный номер.

**Код города** – номер, присвоенный Вашему городу – Архангельск – 1; Мурманск - 2.

- Внимательно следите за инструкциями для интервьюеров, расположенных в тексте вопросов и вариантов ответов. Эти инструкции помещены в скобки и выделены ***жирным курсивом***.
- Следует задать все вопросы и в той же последовательности, что и в вопроснике, за исключением тех случаев, когда в ответе есть инструкция для интервьюера (***переходите к вопросу №...***).
- Ответ должен быть только один, за исключением вопросов, содержащих инструкцию для интервьюера: (***Возможны несколько вариантов ответов***).
- Если перед списком возможных вариантов ответов есть инструкция для интервьюера: (***Прочитайте или Прочитайте, если необходимо***), прочитайте все варианты ответов медленно, давая достаточно времени на обдумывания ответа.
- Если в ответе указано несколько позиций, а ответ содержит меньше цифр, то впереди нужно поставить “0”. Например, в вопросе “вес” указаны три позиции, поэтому при весе 70 кг, нужно указать “070”.
- Округляйте цифры по правилам математики: любой промежуток равный 0,5 и более округляйте до следующего большего числа (например: 14,5 = 15), менее 0,5 до следующего меньшего числа (например: 14,4 = 14)
- Если респондент на какой либо вопрос отвечает “не знаю”, нужно обвести цифру “7” и не следует задавать ему дополнительных вопросов.
- Если респондент отказывается отвечать на какой-либо вопрос, обвести цифру “9”, и перейти к следующему вопросу.
- По окончании интервью внимательно проверьте качество заполнения опросника.

## ***Техника измерений и особенности некоторых вопросов***

### ***Методика измерения роста***

Измерение роста производится с помощью портативного ростомера с точностью до 0,5 см. Портативный ростомер нужно положить на пол вплотную к стене без плинтуса и без ковра, наступить на планку ногой и вытянуть ленту до упора. Затем прикрепить верхний конец ленты имеющимся там крючком к стене или притолоке. Рост измеряется в положении стоя на полу без обуви. Следите, чтобы измерение проводилось у стены без плинтусов и на полу не было ковра.

Руки испытуемого должны быть свободно опущены вдоль туловища и ладони развернуты внутрь (к туловищу). Пятки испытуемого держатся вместе и прижимаются к основанию планки. Ступни ставятся под углом 60 градусов друг к другу. Если у испытуемого соприкасающиеся колени не дают возможности свести пятки вместе, то пятки могут не соприкасаться, а колени только касаются друг друга. Лопатки и ягодицы также должны касаться стены.

Однако у некоторых людей невозможно держать пятки, ягодицы, лопатки и затылок, одновременно соприкасающимися со стеной. В этом случае пятки и/или ягодицы или затылок (т.е., по крайней мере, две точки тела) должны касаться стены.

Убедившись, что испытуемый в правильной позиции, попросите его (ее) глубоко вдохнуть (без поднимания пяток), а затем опустите горизонтальную планку ростомера на голову, прижимая волосы. Голова испытуемого должна располагаться таким образом, чтобы линия, соединяющая верхний край козелка уха и наружный угол глаза, была горизонтальной. Считывание результатов производится после того, как обследуемый отошел в сторону. В окошке ростомера, фиксируется величина роста с точностью до 0,1 см на уровне красной линии, причем, отсчет ведется сверху до красной линии, результат регистрируется в вопроснике.

Как у взрослых, так и у детей при разной длине ног рост измеряется по более длинной ноге. Под короткую ногу подставляется доска или другой предмет, чтобы таз был в нормальном положении.

#### ***Что нужно помнить при измерении роста:***

- ✓ рост измеряется босиком
- ✓ испытуемый должен стоять прямо на плоской ровной поверхности
- ✓ живот расслаблен, руки по бокам туловища, пятки вместе и касаются основания деревянной планки, голова в горизонтальном положении
- ✓ испытуемый глубоко вдыхает и стоит прямо
- ✓ измеряется рост с точностью до 0,5 см и полученные данные вносятся в соответствующие позиции вопросника и указывается значение после запятой. Например, 160,5 см.

### ***Методика измерения веса (массы) тела***

Вес определяется однократно без обуви, в легкой одежде на переносных электронных весах “Танита”, с точностью до 0,2 кг.

## СОЛНЕЧНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ “ТАНИТА”

### **Составляющие части:**

основание, солнечная батарея, экран, клавиша включения, переключатель настроек.

Перед использованием положите ваши солнечные весы на гладкую твердую поверхность под прямое воздействие комнатного света.

Эти весы требуют освещения определенной яркости. Если свет слабее, чем требуется, то на экране появятся буквы Lo. В этом случае поместите весы на более освещенное место. Если комната недостаточно светлая, то на экране может вообще ничего не появиться.

### *Инструкция для взвешивания.*

Весы всегда включаются, как только вы встанете на них. Если весы используются первый раз или их перед взвешиванием двигали, нажмите переключатель и удостоверьтесь, что на экране появился «0.0».

1. Удостоверьтесь, что экран показывает «0.0». Если на экране появились другие обозначения, еще раз нажмите переключатель.
2. Встаньте на весы. Экран показывает ваш вес.
3. Сойдите с весов. Запись на экране вернется к «0.0». Если после взвешивания на экране не появился «0.0», то взвешивание было неправильным и его нужно повторить, снова нажав переключатель.
4. Предупреждение

*Осторожно нажимайте на клавишу включения, при резких движениях на экране могут появиться цифры с минусом: «-0.2» или «-0.4». Легко нажмите на клавишу еще раз, чтобы на экране появился «0.0».*

### 5. Особенности

Эти весы на солнечных батарейках и работают при определенном освещении.

Экран всегда показывает «0.0», и весы всегда готовы к взвешиванию

Чтобы взвеситься, нужно просто встать на весы. Не требуется никаких сложных операций.

Если необходимо взвешиваться на ковре, фиксируйте дополнительные ножки в отверстиях четырех углов внизу измерительной платформы.

Включение индикатора единиц измерения.

*Электронные солнечные весы имеют следующие три вида индикаторов единиц измерения: «кг», «фт/кг» и «ст-фт/кг». Используя переключатель позади измерительной платформы, включить требуемый индикатор единиц измерения- «кг».*

Максимальный вес для взвешивания – 150 кг.

### **Что нужно помнить при взвешивании:**

- ✓ установить весы на ровный гладкий участок пола
- ✓ испытуемый должен остаться в легкой нижней домашней одежде, без обуви
- ✓ установить на табло весов показания 00 до вставания на них испытуемого
- ✓ испытуемый становится на весы без качания, распределяя вес тела на обе ноги равномерно

- ✓ испытуемый не должен держаться за окружающие предметы и стоять спокойно
- ✓ записать цифры, появляющиеся на табло весов
- ✓ при необходимости повторить процедуру до получения повторяющихся величин

### *Курение*

Приведенный ниже вопросник разработан Всемирной организацией здравоохранения. При опросе нужно следовать некоторым общим правилам:

- необходимо использовать те же формулировки, что и в вопроснике;
- если обследуемый с первого раза не дает ответа или не понимает заданного вопроса, следует повторить его в том же виде;
- если обследуемый вновь не отвечает или не понимает вопроса, в третий раз нужно задать его другими словами, но с тем же значением;
- ответы нужно отмечать, но не интерпретировать;
- на обследуемого не следует оказывать давление при получении ответов;
- следует задать все вопросы и записать все ответы, если не установлено иначе.

Первые два вопроса этого раздела изучают ситуацию в отношении курения вообще и на настоящий момент. Если на первый вопрос этого раздела (4.1) получен отрицательный ответ, следующие вопросы задавать не следует и нужно перейти к вопросу 4.14 и выяснить ситуацию в отношении пассивного курения дома и на работе. Если в вопросе 4.2. Вы получили ответ 1 – каждый день, следует перейти к вопросу 4.4. и далее по порядку. Если респондент не курит – ответ 3, то перейти к вопросу 4.10 и выяснить ситуацию в отношении курения в прошлом. В вопросе 4.11 нужно указывать число месяцев только в том случае, если респондент бросил курить менее 12 месяцев назад.

### *Артериальная гипертония*

Артериальная гипертония чаще распознается по наличию повышенных цифр артериального давления. Нередко это состояние протекает бессимптомно, и впервые может проявиться уже такими тяжелыми осложнениями как инфаркт миокарда, мозговой инсульт, нарушение функции почек, зрения.

Наиболее простым и доступным способом выявления АГ до появления ее осложнений является – измерение АД. Измерение артериального давления производится с помощью ртутного, или пружинного сфигмоманометра. В данном исследовании информация об артериальном давлении будет указываться со слов респондента. Исследования показывают, что в целом данные, полученные на основе опроса очень близки к тем данным, которые получают при измерении давления прибором.

Как правильно заполнить некоторые вопросы:

- В вопросе 5.1 – Важно уточнить, кто именно **“врач или медицинская сестра”**. Ответы “Я сам(а) измеряю себе давление” или “Мне сосед(ка) измеряет” – не учитывать.
- Если респондент колеблется при ответе на вопросы 5.3 и 5.4, то нужно спросить: “Какое **обычно** у Вас давление?”
- Вопрос 5.5 – Записать все названия лекарств, перечисленные респондентом.

На вопрос “Принимали ли Вы последние 2 недели лекарства, понижающие уровень артериального давления?” ответ следует записать так, как говорит респондент. Если при опросе выяснится, что в течение последних двух недель обследуемый принимал лекарства, понижающие уровень артериального давления (гипотензивные препараты) и на момент исследования цифры артериального давления являются нормальными, то такого обследуемого следует отнести к группе лиц с повышенным давлением.

Возможен вариант, когда пациент не может сам решить, является ли препарат, который он принимает гипотензивным или нет. В этом случае можно обратиться к прилагаемому списку гипотензивных препаратов и самому опрашиваемому оценить, к какой группе относится препарат.

### **Список гипотензивных препаратов**

(Данный список гипотензивных препаратов может быть дополнен гипотензивными препаратами, применяемыми в данном регионе).

Адельфан  
Анапирин (пропранолол, индерал, обзидан)  
Апрессин (гидралазин, депрессан)  
Атенолол (тенормин)  
Бринальдикс (клопамид)  
Верошпирон (альдактон)  
Верапамил (изоптин, финоптин)  
Вискен (пиндолол)  
Гипотиазид (дихлотиазид)  
Дилтиазем (кардил)  
Допегит (метилдофа, альдомет)  
Каптоприл (капотен, ангиоприл)  
Клофелин (гемитон, катапрессан,  
клонидин)  
Кристепин  
Метопролол (беталок)  
Модуретик  
Нифедипин (адалат, коринфар)  
Оксодолин (гигротон, хлорталидон)  
Окспренолол (гразикор)  
Празозин (минипресс)  
Талинолол (корданум)  
Триамтерен (дайтек)  
Триампур  
Урегит (этакриновая кислота)  
Фуросемид (лазикс)  
Эналаприл (АПЮ-энал, энап, энам)

## **Физическая активность**

В вопросе 6.1 – необходимо отметить только один из предлагаемых вариантов ответов, который наиболее точно отражает уровень физической нагрузки во время работы. Однако при ответе на этот вопрос у респондентов могут возникнуть трудности и интервьюер должен более подробно описать каждый из предлагаемых вариантов ответов:

- а. **В основном сижу** (Во время работы я хожу мало. Примеры: часовой мастер, радиомеханик, швея, канцелярский работник)
- б. **В основном хожу** (Мне не приходится поднимать или носить тяжести. Примеры: продавец, работник на легком производстве, конторский работник, вынужденный много ходить)
- в. **Поднимаю и переносу небольшие тяжести** (На работе мне приходится много ходить и носить тяжести или часто подниматься по лестнице или в гору. Примеры: почтальон, сельскохозяйственные работы, работа на тяжелом производстве)
- г. **Занимаюсь тяжелой физической работой** (Физически моя работа очень тяжелая, мне приходится поднимать и носить тяжести. Примеры: тяжелые сельскохозяйственные, строительные или промышленные работы).

Если респондент не работает, то вопросы 6.2 и 6.3 следует задавать, не указывая “в свободное от работы время”.

## **Питание: фрукты и овощи**

- При ответе на вопросы 7.1 и 7.3 – “Ежедневно”, уточнить “Сколько раз в день?”.
- При ответе на вопросы 7.1 и 7.3 ответов “никогда”, “не знаю”, “отказался отвечать”, вопросы соответственно 7.2 и 7.4 задавать не нужно.
- Для определения количества грамм, которые респондент в среднем употребляет за один прием в вопросах 7.2 и 7.4 можно использовать следующие ориентиры:

Фрукты и овощи	Мелкий (ая)	Средний (ая)	Крупный (ая)
Апельсин 1шт	40 г	150 г	320 г
Абрикос 1шт	10 г	20 г	40 г
Арбуз (долька)	85 г	200 г	370 г
Банан 1шт		100 г	
Виноград (гроздь)	50 г	250 г	
Груша 1шт	80 г	120 г	
Яблоко 1шт	100 г	170 г	230 г
Огурец 1шт	90 г	120 г	400 г
Помидор 1шт	75 г	150 г	300 г
Салат (порция)	100 г	150 г	
Салат из тертых овощей (1ст. ложка)		50 г	

## **Употребление алкоголя**

Приводимая ниже анкета по изучению потребления алкоголя среди населения пытается изучить потребление алкоголя населением в целом, т.е. какая часть населения употребляет алкогольные напитки вообще и какая часть из употребляющих эти напитки употребляет их много, в умеренном количестве и мало. Анкета составлена таким образом, чтобы быть максимально простой и понятной для населения. Однако при ее заполнении могут возникнуть вопросы, на которые интервьюер должен ответить.

В вопросах относительно количества употребления напитков, с разным содержанием алкоголя: 8.4, 8.6, 8.8, могут также возникнуть затруднения при их заполнении и интервьюер должен уметь определить к какой категории относится тот или иной напиток:

**К некрепленым винам** относятся сухие, десертные, домашние вина, шампанское, т.е. напитки, содержащие не более **12–15%** чистого алкоголя.

**К крепленным винам** относятся *портвейны, мускаты, наливки, настойки, ликеры и другие*, содержащие не более **20%** чистого алкоголя.

*Крепкие напитки* включают водку, виски, коньяк, джин и другие и содержат около 40% чистого алкоголя.

- В вопросах 8.3, 8.5, 8.7, 8.9 – объемы употребления спиртных напитков указывать только в граммах. Если респондент определяет объем употребления спиртных напитков в литрах, их нужно перевести в граммы и отметить, например, вместо 1 литра – 1000 грамм.
- При ответе на вопросы 8.2, 8.4, 8.6 и 8.8. “никогда”, “не знаю” или “отказался отвечать”, соответственно вопросы 8.3, 8.5, 8.7 и 8.9. задавать не нужно.

### **Общие сведения**

- На вопрос № 13.1 о семейном положении следует записать тот ответ, на который указывает опрашиваемый без дальнейших уточнений. При затруднении ответа или просьбе опрашиваемого следует зачитать возможные варианты ответов, обозначенные буквами.
- В вопросе 13.2 следует указать число лет обучения, включая школы.
- В вопросе 13.3 – следует считать образование “ниже среднего” – неполную среднюю школу, т.е. от 1 до 9 (10 для 11-ти классов) классов. “Среднее образование” включает полный курс общеобразовательной школы. “Среднее специальное” – техникум, училище. “Высшее образование” имеют лица, окончившие 3 курса института и более, окончившие институт и получившие последипломное образование или научную степень.
- В вопросе 13.5 указать число проживающих вместе с респондентом всех членов семьи.

### **Суточный дневник питания**

Сущность метода **24-часового опроса (воспроизведения) питания** заключается в установлении количества фактически потребленных пищевых продуктов и блюд посредством опроса (интервью), когда респондент (опрашиваемый) воспроизводит по памяти то, что он съел за предшествующие дню опроса сутки. Интервьюер путем постановки вопросов просит опрашиваемого вспомнить съеденную накануне в течение предшествующих суток пищу. Интервьюер активно участвует в опросе и совместно с респондентом дает описание характера и устанавливает количество принятой пищи. Полученные характеристики и величины записываются интервьюером в специальную форму-вопросник с заполнением граф **Н3, Н5, Н6, Н7, Н9**.

Интервьюирование проводится утром или в первой половине дня. Опрос должен охватывать предшествующие сутки (24 часа) от первого приема пищи утром предыдущего дня до последнего приема пищи вечером или ночью, предшествующими дню опроса. Пища, принятая утром текущего дня после вставания, не учитывается в опросе.

Интервью должно начинаться с вопроса о том, что человек ел первый раз вчера после пробуждения и вставания с постели, и закончится вопросом о потребленной пище прошедшей ночью. Следует иметь в виду ночное потребление пищи у лиц, работающих в ночную смену.

Метод 24-часового воспроизведения питания может использоваться для непосредственного опроса лиц **в возрасте от 10 до 75 лет**. Метод требует определенной работы памяти, зависит от способностей обследуемого вспомнить и должным образом описать свой рацион. Поэтому такой метод не рекомендуется непосредственно применять у детей в возрасте до 10 лет, а также у престарелых людей при нарушении памяти и речи, у лиц, имеющих тяжелые физические недостатки, тяжелых больных, у лиц с умственными расстройствами, с нарушениями памяти и речи, у глухонемых и слепых

В самом начале опроса интервьюер должен подчеркнуть, что его будет интересовать питание только за прошедшие сутки. При этом следует деликатно объяснить опрашиваемому, что интервьюера интересует не его обычное привычное питание, его привычки и пристрастия в последнее время, а именно питание за предыдущие сутки.

Первые принципиальные **стандартные вопросы**, относящиеся к вопросу о 24-часовом питании, должны быть сформулированы так:

- “Когда Вы вчера первый раз ели после пробуждения и вставания?”
- “Что Вы съели или выпили в этот первый прием пищи?”

После каждого сообщения опрашиваемого и последующей детализации характера и количества и записи пищи, интервьюер должен задать вопрос: “Что Вы ели или пили еще в этот прием пищи? Вспомните, пожалуйста”.

**Уточняющие вопросы** должны ставиться нейтрально, не навязывая и не наводя опрашиваемого на определенный вид пищи. При этом дополнительные уточняющие вопросы должны быть специфическими для характеристики отдельных видов пищи или отдельных приемов пищи (см. таблицу 1).

Весьма подходящей является привязка вопроса о приемах пищи к определенным видам активности человека в течение суток (перед выходом на работу, после прогулки, на работе, после просмотра телепередачи, до или после похода в магазин, после занятия спортом и т.д.). Как правило, до или после определенных видов активности принимается пища, которая легко запоминается и вспоминается при напоминании об определенных видах активности человека. Каждый такой случай приема пищи затем детализируется.

Определенные приемы пищи и комбинации продуктов являются традиционными и это следует учитывать при постановке уточняющих вопросов. Если респондент сообщает, что он ел утром бутерброд, естественно возникает вопрос о том, с чем был бутерброд, а также запивал ли он бутерброд каким-либо напитком. Если опрашиваемый ел бульон или суп, то следует обязательно спросить о потреблении мяса, вероятно сваренного при приготовлении первого блюда. Или спросить о добавлении сметаны в борщ, щи, или добавлении яиц к зеленым щам и т.д. (см. таблицу 1 – **ВАЖНЕЙШИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТОВ И БЛЮД, ОПИСЫВАЕМЫЕ ПРИ 24-ЧАСОВОМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИИ ПИТАНИЯ**).

Необходимо обратить внимание на так называемые “перекусы”, т.е. приемы небольших количеств пищи по дороге на работу, во время работы и т.д. (как-то съеденная конфета, печенье, фрукты, выпитый стакан лимонада, молока и т.д.).

Для полной и адекватной характеристики потребляемых блюд и продуктов, согласующейся с особенностями химического и сырьевого состава блюд и продуктов, необходимо пользоваться таблицей 1.

**Таблица 1** включает три колонки. **В первой графе** даются названия основных групп продуктов или блюд. **Вторая графа** представляет примерные названия блюд/продуктов, способы приготовления и приема пищи и некоторые другие основные характеристики пищи. Все характеристики пищи, подсказанные в этой второй колонке, записываются в соответствующий раздел суточного дневника питания (формы вопросника) по записи результатов 24-часового опроса о питании.

**Третья графа** таблицы 1 содержит подсказку для самостоятельного описания отдельной строкой в вопроснике тех дополнительных компонентов, добавок к основному блюду или продукту (приправы, специи, соусы, жировые заправки супов и салатов, гарниры для вторых блюд, компоненты бутербродов и др.), а также компонентов сложных блюд, которые необходимо характеризовать и записать в отдельной строке вопросника, как самостоятельные блюда/продукты.

В таблице 1 представлены также примеры, иллюстрирующие правила описания блюд и продуктов.

Вопросник суточного воспроизведения питания – И08 – является формой открытого неформализованного типа, т.е. не содержит фиксированных стандартных вопросов или перечня продуктов/блюд. Вопросник включает только название обязательных разделов (граф), которые следует заполнять при любом характере исследования с применением метода 24-часового воспроизведения питания. Обязательным является указание **в графе Н3** времени приема пищи, позволяющее изучить режим и кратность потребления пищи. Сведения о месте приема пищи отмечаются **в графе Н5**.

Основным разделом вопросника, безусловно, является описание и характеристика пищи и способов ее приготовления и употребления в графе “Наименование и состав продукта, блюда или напитка”. В этой графе в сжатой форме следует описать все характеристики пищи, которые подсказывает алгоритм таблицы 1. Каждый вид продукта и блюда непременно должен иметь название, краткое описание способа приготовления и употребления. Кроме того, необходимо при описании свойств пищи указывать количество ее в бытовых мерах: количество ложек, стаканов, чашек, тарелок, штук, кусков и т.д. В одной строке вопросника не должны содержаться описания нескольких блюд, тогда как описание одного блюда или продукта может занимать, при необходимости, несколько строк формы.

**ИНТЕРВЬЮЕР ДОЛЖЕН ПОМНИТЬ ПРОСТОЕ ПРАВИЛО:** описание блюда или продукта не может состоять из одного слова, а должно включать, по крайней мере, словосочетание из трех-четырех слов, указывающих на некоторую характеристику описываемого блюда/продукта, и позволит правильно идентифицировать этот продукт или блюдо для последующего расчета величин потребления пищевых веществ и энергии.

Следует также включать в вопросник сведения о месте приготовления пищи (домашнего или не домашнего) - **графа Н6**.

Другим важнейшим разделом вопросника является графа с указанием количества потребляемой пищи. Объемы жидкой пищи или масса твердой пищи указываются в цифрах как правило без дробей и без указания мл, г или прочих единиц измерения.

Заполнение графы Н7 “Количество” является одним из ответственных этапов 24-часового воспроизведения питания. Для оценки количества потребляемой пищи используются альбомы с рисунками или фотографиями различной величины порций продуктов и блюд, изображенных в натуральную величину. Альбомы с фотографиями или картинками показывают респонденту во время интервью по ходу или после описания свойств блюда. Альбом с картинками можно показать опрашиваемому еще и в конце опроса, что поможет вспомнить съеденную пищу.

Количество жидких и сыпучих продуктов оценивают в привычных и знакомых для опрашиваемого, применяемых в домашнем хозяйстве чашках, стаканах, тарелках и ложках (чайных, столовых). Эти предметы имеют стандартный объем, который соответствует определенному количеству в мл или граммах не только жидких (чай, кофе, компоты, молоко и жидкие молочные продукты, газированные и тонизирующие напитки и др.) или сыпучих (сахар, растворимый кофе, мука) продуктов, но и некоторых других блюда и продуктов (например, каш или гарниров).

Стандартные бытовые меры объема и количество содержащихся в них продуктов представлены в таблице 2.

Если опрашиваемый ел в столовой, кафе и др. предприятии общественного питания исследователь может определить средние размеры порций по меню.

В случаях затруднений в оценке количества съеденной пищи, может помочь сравнение величины съеденной дома порции с порцией обычно подаваемой в столовой. Так, всем хорошо известно, что полная порция 1-ого блюда в столовой имеет объем 500 мл, а 1/2 порции - 250 мл.

**Таблица 1. ВАЖНЕЙШИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТОВ И БЛЮД, ОПИСЫВАЕМЫЕ ПРИ 24-ЧАСОВОМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИИ ПИТАНИЯ**

Группы продуктов	Основное название, общая характеристика, способ и особенности приготовления и потребления блюда	Какие использовались добавки или дополнительные компоненты, которые должны быть записаны отдельной строкой наряду с основным блюдом
<b>ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ И ЗЕРНОВЫЕ ПРОДУКТЫ</b>		
Хлеб, булочки несдобные	Черный, белый, сорт муки; количество кусков (вес определяется по альбому)	Если в виде бутерброда, то с чем ели (масло, сыр, колбаса и др.) или чем запивали
Блины, блинчики	Вид и сорт муки, с какими добавками; домашние или из кулинарии. Какая начинка для блинчиков: с мясом, творогом, джемом, вареньем и т.д.	Масло, маргарин, сметана, варенье, мед
Пироги, пирожки	Вид (жареные или печеные), вид теста, начинка, домашнего приготовления или производственного	С чем ели или запивали
Хлопья и другие сухие завтраки	Вид, количество	С чем ели или запивали
Каша, макароны отварные	Вид, рассыпчатая или вязкая, на воде или в виде гарнира; каши молочные: с/без добавление масла и/или сахара в процессе приготовления; макароны отварные, обжаренные в масле	Масло, маргарин, другой жир, соус, сыр и др. компоненты, добавленные на столе при приеме пищи
Гренки	Из какого хлеба (его количество), использованный для жарки жир, смоченные молоком, яйцом	С чем ели или запивали

Группы продуктов	Основное название, общая характеристика, способ и особенности приготовления и потребления блюда	Какие использовались добавки или дополнительные компоненты, которые должны быть записаны отдельной строкой наряду с основным блюдом
Национальные сорта хлеба (лепешки)	Название, основные составные части, способ приготовления, количество определяется самостоятельно, если отсутствуют сведения в альбоме.	
<p>ПРИМЕР: Интервьюер выяснил, что съел 1 порцию каши рисовой молочной без масла, 1 пирожок жареный с капустой и 3 куса лепешки из пшеничной муки высшего сорта. Интервьюер выясняет детали характеристики блюд и, оценив по альбому вес каждого из приведенных продуктов, должен в анкете записать:</p>		
	Каша рисовая молочная вязкая сладкая без масла	200
	Пирожок жареный с капустой и луком 1 шт.	80
	Лепешка из пшеничной муки высш.сорта 3 куса	240

МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ		
Молоко, сливки	Коровье, кобылье, козье; домашнее или покупное, кипяченое, % жирности	С чем ели, что запивали
Кефир, ряженка, простокваша, кумыс, йогурты	Из молока какого животного, % жирности, какие включены добавки (фруктовый, с витамином С и др.)	Сахар
Мороженое	Вид (сливочное, шоколадное, пломбир и т.д.)	Орехи, варенье, мед, шоколад
Сыры, творог, творожные пасты и десерты	Вид сыра: твердый (чеддер, голландский, пошехонский), сулугуни или другие национальные виды, брынза, творожный, сливочный и др. Вид творога: жирный, полужирный, нежирный, диетический; домашний или покупной	С чем употреблялся творог: сметана, сахар, варенье, мед и др.
ПРИМЕР:		
	Молоко коровье в пакете, 2,5% жир. 1 стакан	200
	Сыр домашний клинковый, жирность неизвестна	60
	Кумыс из кобыльего молока, 1 пиала	150
	Кефир с витамином С жирность 2,5%, 2 стакана	400
	Мороженое сливочное 1 вафельный стаканчик	100
МЯСО, ДОМАШНЯЯ ПТИЦА		
Мясо животных	Вид (говядина, свинина, баранина, др.), мясо диких животных); жареное, тушеное, отварное; доля жира в мясе; вид жира для приготовления. Оценить вес съеденного мяса без кости!	С бульоном или другим первым блюдом; Подлива, соус, гарнир
Изделия из рубленого мяса	Вид, из какого мяса; с добавлением хлеба или без (котлеты, бифштексы), зразы, рулеты (указать вид начинки); способ приготовления: жареные, тушеные, отварные, паровые, в печи СВЧ	Соус, подлива, гарнир
Колбасы, колбасные изделия, копчености	Вид колбасы: вареная, варенокопченая, сырокопченая (торговое название), с видимым жиром или без жира, жареная на каком жиру	Соус, подлива, гарнир
Грудинка, корейка	Количество жира: 1/2, 1/3, 1/4, без видимого жира	
Домашняя птица	Вид птицы, название части тушки, с кожей или без нее, отварное, жареное (на каком жире), тушеное. Оценить вес съеденного мяса без кости!	Соус, подлива, гарнир
Рыба	Вид, свежая: жареная (жир в приготовлении), отварная или тушеная	Соус, подлива, Маринад, гарнир
ПРИМЕР:		
	Баранина отварная 1/3 жира	40
	Котлета (говядина/свинина 1:1) жареная 2 шт.	60
	Утка отварная мясо из 1 крылышка	30
	Рыба сайра консервированная в собств. соку	25

ПЕРВЫЕ БЛЮДА		
Супы, борщи, щи, бульоны	Вид, продуктовый состав, крупяной или овощной или смешанный, домашний или из пакетов, молочный, молочно-растительный	Мясо, съеденное из первого блюда Записывается как мясо (вид) отварное!!! Сметана, майонез, яйцо из зеленых щей.
ПРИМЕР:		
Суп картофельный с макаронами на курином бульоне, 1/2 тарелки		250
Курица отварная		50
Борщ (свекла, капуста, картофель) на бульоне из баранины, 1 тарелка (равная полной порции в столовой)		500
Баранина отварная из борща		20
Блюда из яиц	Способ приготовления яиц: вареные (вкрутую, всмятку); омлет, яичница-глазунья, вид жира для жарки	Сыр, колбаса, овощи, ветчина, майонез
ПРИМЕР:		
Яйцо куриное вареное всмятку 1 шт.		47
Яичница на сливочном масле из 2-х яиц		94
Колбаса вареная жареная без жира 1 кусок-срез (респондент сказал, что яичница была с колбасой)		40
КОНДИТЕРСКИЕ ИЗДЕЛИЯ		
Печенье, пирожное, кексы	Вид, печенье, пирожные, торты (вид крема, начинки), кексы; домашние или производственные (отечественные или импортные)	
Конфеты	Вид, название, начинка, покрытие, из натурального шоколада или соевые,	
Сахар	Оценивается по количеству чайных ложек песка (1 ложка = 7 г) или кусков быстрорастворимого сахара (1 кусок = 5 г)	
ПРИМЕР: Сахар 1 ч.л.		
		7
Печенье сдобное "Полет" 4 шт.		20
Конфет с шоколадной глазурью 2 шт.		24
ЖИРЫ И МАСЛА		
Растительное масло,	Вид (хлопковое, подсолнечное, соевое), торговое название, кулинарный жир, специальные диетические низкожировые сорта	
Маргарин, масло	Сорт или тип, торговое название	
Приправа для салата	Состав: наличие растительного масла майонеза, соли, уксуса, специй	
Подливы, соусы	Домашнего или производственного приготовления, молоко (% жира) или вода, вид жира,	

ПРИМЕР:	Масло сливочное (на 2 бутерброда)	10
	Майонез "Прованасаль" (для салата) 1 ст.л.	15
	Соус томатный "Острый" 1,5 ст.л.	23
<b>ФРУКТЫ, ФРУКТОВЫЕ СОКИ</b>		
Фрукты, фруктовые соки	Свежие, консервированные или сушеные, оценить вес по альбому	Консервированные фрукты из домашних компотов
ПРИМЕР:	Яблоки свежие "Джонатан" 2 шт. крупные	360
	Виноград черный 1 кисточка	150
<b>ОВОЩИ</b>	Вид, свежие, замороженные, консервированные, жареные, тушеные	
Салаты	Овощные или фруктовые, перечислить составные компоненты и долю основных компонентов	Чем заправлены: майонез, сметана, масло растительное, заправочные смеси, соусы, кетчуп
Картофель	Отварной в кожуре или без, жареный из сырого или из отварного, жир для жарки, пюре с какими добавками	Соус, подлива, масло или другой жир, добавленные при употреблении
ПРИМЕР:	Салат из свежих огурцов, помидор и красного сладкого перца (1/2/1)	200
	Сметана для салата 30% жирн. 2 ст.л.	40
<b>НАПИТКИ</b>		
Кофе, чай	заваренный, быстрорастворимый, кофейный (ячменный) напиток; травяной, черный, зеленый	Сахар, варенье, чай, мед, молоко, какао, сливки, др.
Минеральные воды, пепси, кола, лимонад,	Название воды или напитка, напитки искусственные с подсластителями или с сахаром	
ПРИМЕР:	Чай черный 2 стакана	400
	Сахар песок 4 ч/л	28
<b>АЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ (Вино, пиво, водка, коньяк, в том числе и домашнего приготовления)</b>		
ПРИМЕР:	Пиво "Жигулевское" 1 бутылка	500
	Водка "Столичная" 1 рюмка	50
<b>ДИЕТИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ</b>	Название, вид, для чего предназначены, чем обогащены Поливитаминовые препараты	
ПРИМЕР:	Сухой молочный продукт "Здоровье" 3 ст.л. (в 2 стаканах кипяченой воды)	60

**Таблица 2. СВЕДЕНИЯ О МАССЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В НАИБОЛЕЕ УПОТРЕБИМЫХ МЕРАХ ОБЪЕМА**

Приняты следующие объемы емкостей в мл:

Стакан граненый (ст)	200
Столовая ложка (ст.л)	18
Чайная ложка (ч.л)	5

Продукт	Масса, граммы		
	Стакан	Ложка столовая	Ложка чайная
Мука	130	25	8
Хлопья овсяные Геркулес	70	12	3
Крупы	170	25	8
Сахар-песок	160	25	7
Мед натуральный	-	30	9
Какао-порошок	-	25	9
Молоко, кефир, простокваша, сливки, кумыс и др.	200	18	5
Молоко сгущ с сахаром, кофе, какао со сгущен. Молоком	-	30	12
Сметана	200	20	8
Творог		17	5
Масло растительное	-	17	5
Майонез	-	15	4
Масло сливочное растопл.	-	17	5
Вишня, черешня	130	-	-
Малина, смородина	150	-	-
Плодоваягодные	200	18	5
Варенье, джемы	-	40	15
Продукты детского питания в сухом виде	200	20	6
Семечки подсолн.(нетто)	45	-	-
Семечки тыквен. (нетто)	60	-	-
Курага	180	-	-
Изюм	-	25	7
Кетчуп	-	30	8
Клюква	145	23	7

Горсть семян подсолнечника (нетто) - 6

Объем полной порции 1-ых блюд в предприятиях общепита - 500 мл, 1/2 порции - 250 мл.